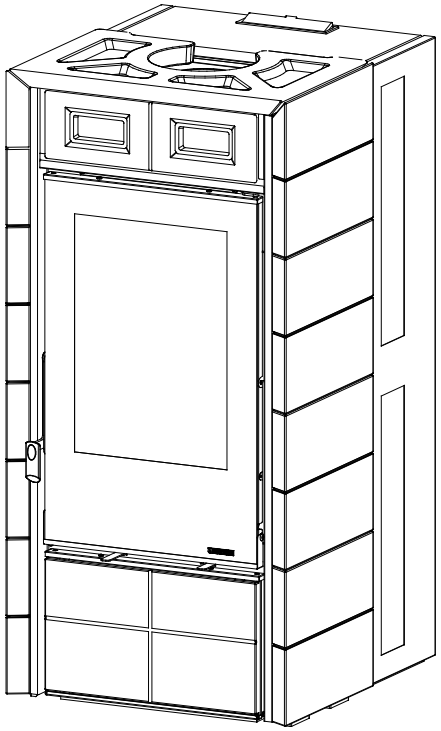
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE - IT
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE - EN
ANWEISUNGEN FÜR DIE AUFSTELLUNG, DEN GEBRAUCH UND DIE WARTUNG - DE
ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ, ПРИМЕНЕНИЮ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ - РУС

FUTURA



Testata secondo / Tested according to / Geprüft nach / **Протестировано согласно** / : **EN13240**

IT – PER EVITARE DANNI ALL'APPARECCHIO, RISPETTARE IL CARICO ORARIO DI COMBUSTIBILE INDICATO NEL PRESENTE LIBRETTO.

EN – TO AVOID DAMAGES TO THE APPLIANCE, PLEASE RESPECT THE MAX. FUEL QUANTITY (KG/HR) INDICATED IN THE USER'S MANUAL.

DE – UM SCHÄDEN AN DEM GERÄT ZU VERMEIDEN, BITTE BEACHTEN SIE DIE BRENNSTOFFMENGE (KG/H) LT. BEDIENUNGSANLEITUNG.

РУС – ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИБОРА СОБЛЮДАТЬ ЧАСОВУЮ ЗАГРУЗКУ ТОПЛИВА, УКАЗАННУЮ В НАСТОЯЩЕЙ БРОШЮРЕ.

NORME DI SICUREZZA SUGLI APPARECCHI

Per il rispetto delle norme di sicurezza è obbligatorio installare
e utilizzare i nostri prodotti seguendo scrupolosamente le indicazioni fornite nel presente manuale.

SAFETY REGULATIONS ON THE APPLIANCES

To meet safety regulations, it is compulsory to install and use our products
carefully following the instructions contained in this manual.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BEI DEN AUSRÜSTUNGEN

Um die Sicherheitsvorschriften zu beachten, ist es notwendig, unsere Produkte
vorsichtig nach den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen zu installieren und anzuwenden.

НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРИБОРАХ

Для соблюдения норм по безопасности обязательным является
установка и применение наших изделий при тщательном соблюдении указаний из настоящего руководства.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL COSTRUTTORE

Oggetto: **Assenza di amianto e cadmio**
Si dichiara che tutti i nostri apparecchi vengono assemblati con materiali che non presentano parti di amianto o suoi derivati e che nel materiale d'apporto utilizzato per le saldature non è presente/utilizzato in nessuna forma il cadmio, come previsto dalla norma di riferimento.

Oggetto: **Regolamento CE n. 1935/2004**
Si dichiara che in tutti gli apparecchi da noi prodotti, i materiali destinati a venire a contatto con i cibi sono adatti all'uso alimentari, in conformità al Regolamento CE in oggetto.

DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MANUFACTURER

Object: **Absence of asbestos and cadmium**
We declare that the materials used for the assembly of all our appliances are without asbestos parts or asbestos derivates and that in the material used for welding, cadmium is not present, as prescribed in relevant norm.

Object: **CE n. 1935/2004 regulation**.
We declare that in all products we produce, the materials which will get in touch with food are suitable for alimentary use, according to the a.m. CE regulation.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DES HERSTELLERS

Betreff: **Fehlen von Asbest und Kadmium**
Wir bestätigen, dass die verwendeten Materialen oder Teilen für die Herstellung der La Nordica Geräte ohne Asbest und Derivat sind und auch das Lot für das Schweißen immer ohne Kadmium ist.

Betreff: **Ordnung CE n. 1935/2004**.
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Materialen der Teile, die für den Kontakt mit Lebensmitteln vorgesehen sind, für die Nahrungsbenutzung geeignet sind und der Richtlinien CE n. 1935/2004 erfüllen.

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Предмет: **Отсутствие асбеста и кадмия**
Настоящим заявляется, что все наши приборы реализуются с материалами, которые не имеют частей из асбеста или его производных, и что в материале приварки, использованном для сварочных швов, нет/не используется кадмий в никакой форме как это предусмотрено данной нормой.

Предмет: **Регламент ЕС № 1935/2004**
Заявляется, что во всех приборах нашего производства материалы, входящие в контакт с пищей, подходят для применения в пищевой промышленной в соответствии с данным Регламентом ЕС.

IT - INDICE

1. DATI TECNICI 7
2. AVVERTENZE GENERALI 8
3. NORME PER L'INSTALLAZIONE 8
5. SICUREZZA ANTINCENDIO 8
5.1. PRONTO INTERVENTO 9
6. DESCRIZIONE TECNICA 9
7. QUADRO COMANDI 10
7.1. MENU UTENTE 10
8. CANNA FUMARIA 10
8.1. COMIGNOLO 11
8.2. COLLEGAMENTO AL CAMINO 11
8.3. COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA DI UN CAMINETTO O FOCOLARE APERTO 11
9. AFFLUSSO D'ARIA NEL LUOGO D'INSTALLAZIONE DURANTE LA COMBUSTIONE 11
10. COMBUSTIBILI AMMESSI / NON AMMESSI 12
10.1. LEGNA 12
10.2. TRONCHETTI DI LEGNA PRESSATI di forma CIRCOLARE 12
11. CARICAMENTO DEI TRONCHETTI DI LEGNA PRESSATA di forma CIRCOLARE 12
12. ACCENSIONE 13
13. FUNZIONAMENTO 14
13.1. FUNZIONAMENTO MANUALE 14
13.2. FUNZIONAMENTO AUTOMATICO 14
13.3. FUNZIONAMENTO NEI PERIODI DI TRANSIZIONE 15
14. FERMO ESTIVO 15
15. MANUTENZIONE E CURA 15
15.1. LE MAIOLICHE 15
15.2. PRODOTTI IN PIETRA OLLARE 15
15.3. PRODOTTI VERNICIATI 15
15.4. PRODOTTI SMALTATI 15
15.5. COMPONENTI CROMATI 15
15.6. PULIZIA VETRO 15
15.7. PULIZIA CASSETTO CENERE 16
15.8. PULIZIA CANNA FUMARIA 16
15.9. PULIZIA DEL BRACIERE 16
15.10. PULIZIA CARICATORE TRONCHETTI 16
15.11. MANUTENZIONE SISTEMA AUTOMATICO 16
15.12. RIPRISTINO TERMOSTATO DI SOVRATEMPERATURA 16
15.13. GUARNIZIONI 16
16. CARATTERISTICHE TECNICHE DISPLAY 17
16.1. VISUALIZZAZIONI DISPLAY 17
16.2. ALLARMI DISPLAY 17
16.3. LED - ICONE DISPLAY 18
17. CAUSE E RIMEDI 19
17.1. Funzionamento MANUALE a LEGNA 19
17.2. Funzionamento AUTOMATICO a TRONCHETTI di Legna pressata 19
18. MONTAGGIO DELLE CERAMICHE 44
19. DIMENSIONI 45

EN - CONTENTS

1. TECHNICAL DATA 21
2. GENERAL PRECAUTIONS 22
3. INSTALLATION REGULATIONS 22
4. ELECTRICAL CONNECTION 22
5. FIRE SAFETY 22
5.1. IN A EMERGENCY 23
6. TECHNICAL DESCRIPTION 23
7. CONTROL BOARD 24
7.1. USER MENU 24
8. FLUE 24
8.1. CHIMNEY POT 25
8.2. CONNECTION TO THE CHIMNEY 25
8.3. CONNECTING A FIREPLACE OR OPEN HEARTH TO THE FLUE 25
9. AIR FLOW IN THE PLACE OF INSTALLATION DURING COMBUSTION 25
10. ALLOWED / NOT ALLOWED FUELS 26
10.1. WOOD 26
10.2. CIRCULAR PRESSED WOOD BRIQUETTES 26
11. CIRCULAR PRESSED WOOD BRIQUETTES FEEDING 26
12. LIGHTING 27
13. OPERATION 28
13.1. MANUAL OPERATION 28
13.2. AUTOMATIC OPERATION 28
13.3. OPERATION IN TRANSITION PERIODS 28
14. SUMMER STOP 28
15. MAINTENANCE AND CARE 29
15.1. MAJOLICAS 29
15.2. PRODUCTS MADE OF NATURAL STONE 29
15.3. VARNISHED PRODUCTS 29
15.4. ENAMELLED PRODUCTS 29
15.5. CHROMIUM-COMPONENTS 29
15.6. GLASS CLEANING 29
15.7. CLEANING OUT THE ASHES 29
15.8. CLEANING THE FLUE 29
15.9. BURN POT CLEANING 29
15.10. BRIQUETTES FEEDER CLEANING 30
15.11. AUTOMATIC SYSTEM MAINTENANCE 30
15.12. OVERTEMPERATURE THERMOSTAT RESET 30
15.13. GASKETS 30
16. DISPLAY TECHNICAL FEATURES 30
16.1. DISPLAY SCREENS 30
16.2. DISPLAY ALARMS 31
16.3. LED - DISPLAY ICONS 31
17. TROUBLESHOOTING 32
17.1. WOOD operation MANUAL 32
17.2. Pressed Wood BRIQUETTES AUTOMATIC operation 33
18. THE ASSEMBLY OF CERAMICS 44
19. DIMENSIONS 45

DE - INHALTSVERZEICHNIS

1. TECHNISCHE DATEN ... 34
2. ALLGEMEINE HINWEISE ... 35
3. INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN ... 35
4. ELEKTRISCHERVERBINDUNG ... 35
5. BRANDSCHUTZ ... 35
5.1. SOFORTIGES EINSCHREITEN ... 36
6. TECHNISCHE BESCHREIBUNG ... 36
7. BEDIENTAFEL ... 37
7.1. MENUE USER ... 37
8. RAUCHABZUG ... 37
8.1. SCHORNSTEINPOSITION ... 37
8.2. ANSCHLUSS AN DEN SCHORNSTEIN ... 38
8.3. ANSCHLUSS AN DEN RAUCHABZUG EINES OFFENEN KAMINS ... 38
9. LUFTZUSTROM AM INSTALLATIONSORT WÄHREND DER VERBRENNUNG ... 38
10. ZULÄSSIGE / UNZULÄSSIGE BRENNSTOFFE ... 38
10.1. Holz ... 38
10.2. RUNDE HOLZBRIKETTS ... 39
11. ZUFUHR DER RUNDEN HOLZBRIKETTS ... 39
12. ANFEUERUNG ... 40
13. BETRIEB ... 41
13.1. MANUELLER BETRIEB ... 41
13.2. AUTOMATISCHER BETRIEB ... 41
13.3. BETRIEB IN DEN ÜBERGANGSPERIODEN ... 41
14. SOMMERPAUSE ... 42
15. WARTUNG UND PFLEGE ... 42
15.1. KACHELN ... 42
15.2. PRODUKTE MIT TEILEN AUS NATURSTEIN ... 42
15.3. LACKIERTE PRODUKTE ... 42
15.4. EMAILLIERTE PRODUKTE ... 42
15.5. VERCHROMTE TEILE AUFGRUND ... 42
15.6. REINIGUNG DES GLASES ... 42
15.7. REINIGUNG DES ASCHENKASTEN ... 42
15.8. REINIGUNG DES SCHORNSTEINROHRES ... 43
15.9. REINIGUNG DER BRENNSCHALE ... 43
15.10. REINIGUNG DER BRIKETT-ZUFUHRVORRICHTUNG ... 43
15.11. WARTUNG DES AUTOMATISCHEN SYSTEMS ... 43
15.12. RESET SICHERHEITSTHERMOSTAT ÜBERTEMPERATUR ... 43
15.13. DICHTUNGEN ... 43
16. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DISPLAY ... 44
16.1. DISPLAY-ANZEIGEN ... 44
16.2. DISPLAY-ALARME ... 44
16.3. LED - DISPLAY-SYMBOLE ... 45
17. URSACHEN UND ABHILFEN ... 46
17.1. MANUELLER Betrieb mit HOLZ ... 46
17.2. AUTOMATISCHER Betrieb mit Holz-BRIKETTS ... 46
18. KACHELNBAUANLEITUNGEN ... 44
19. Maßße ... 45

РУС – ОГЛАВЛЕНИЕ

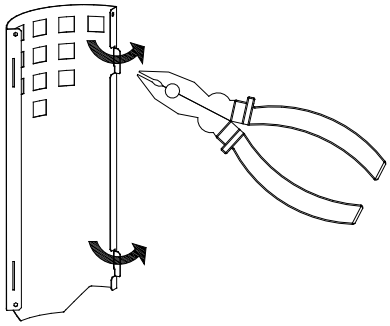
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ... 48
2. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ... 48
3. НОРМЫ ПО УСТАНОВКЕ ... 49
4. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ... 49
5. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ... 49
5.1. ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА ... 50
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ... 50
7. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ... 51
7.1. МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ... 51
8. ДЫМОХОД ... 51
8.1. ДЫМНИК ... 52
8.2. СОЕДИНЕНИЕ С ДЫМОХОДОМ ... 52
8.3. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ДЫМОХОДУ ПЕЧКИ ИЛИ ОТКРЫТОЙ ТОПКИ ... 52
9. ПРИТОК ВОЗДУХА В МЕСТО УСТАНОВКИ ВО ВРЕМЯ ГОРЕНИЯ ... 52
10. ДОПУСТИМЫЕ/НЕДОПУСТИМЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА ... 53
10.1. Дрова ... 53
10.2. ПОЛЕНЦА ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ КРУГЛОЙ формы ... 53
11. ЗАГРУЗКА ПОЛЕНЕЦ ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ КРУГЛОЙ формы ... 53
12. ALLUMAGE ... 54
13. РАБОТА ... 55
13.1. РУЧНОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ... 55
13.2. АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ... 55
13.3. РАБОТА В ПЕРЕХОДНЫЕ ПЕРИОДЫ ... 56
14. ЛЕТНИЙ ПРОСТОЙ ... 56
15. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД ... 56
15.1. МАЙОЛИКИ ... 56
15.2. ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТЕАТИТА ... 56
15.3. ОКРАШЕННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ... 56
15.4. ЭМАЛИРОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ... 56
15.5. ХРОМИРОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ ... 56
15.6. ОЧИСТКА СТЕКЛА ... 56
15.7. ОЧИСТКА ЗОЛЬНИКА ... 57
15.8. ОЧИСТКА ДЫМОХОДА ... 57
15.9. ОЧИСТКА ЖАРОВНИ ... 57
15.10. ОЧИСТКА ЗАГРУЗЧИКА ПОЛЕНЕЦ ... 57
15.11. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ... 57
15.12. СБРОС ТЕРМОСТАТА ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ... 57
15.13. ПРОКЛАДКИ ... 57
16. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ... 58
16.1. ВЫВОДЫ НА ДИСПЛЕЕ ... 58
16.2. АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ ДИСПЛЕЯ ... 58
16.3. LED - ИКОНЫ ДИСПЛЕЯ ... 59
17. ПРИЧИНЫ И РЕШЕНИЯ ... 60
17.1. РУЧНОЙ режим на ДРОВАХ ... 60
17.2. АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим с деревянными прессованными ПОЛЕНЦАМИ ... 60
18. УСТАНОВКА ПЛИТОК ... 44
19. РАЗМЕРЫ ... 45

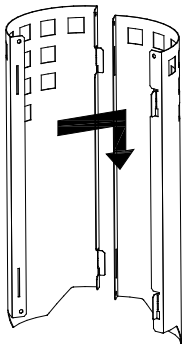
PRIMA DELL'INSTALLAZIONE ESEGUIRE LE SEGUENTI VERIFICHE.

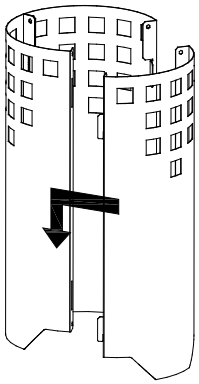
BEFORE THE INSTALLATION PERFORM THE FOLLOWING CHECKS.

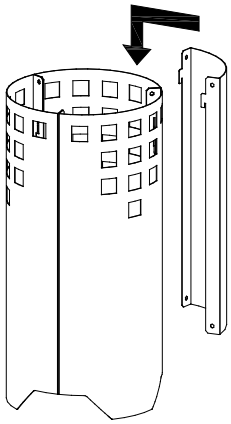
VOR DER AUFSTELLUNG FOLGENDE PRÜFUNGEN AUSFÜHREN.

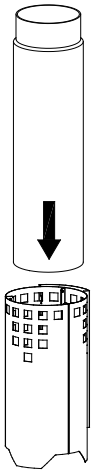
ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРОВЕРКИ.

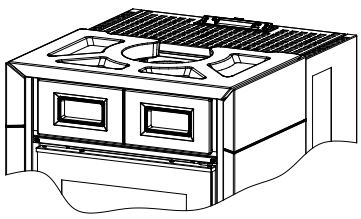


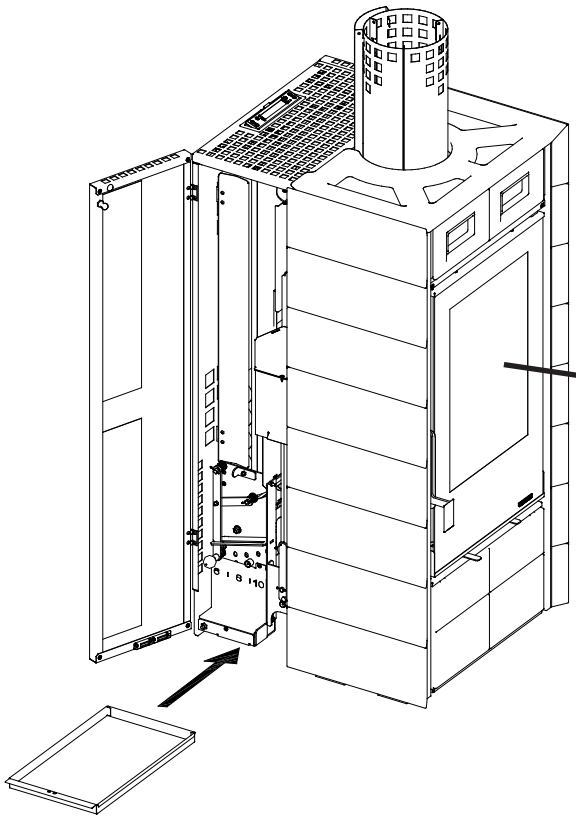


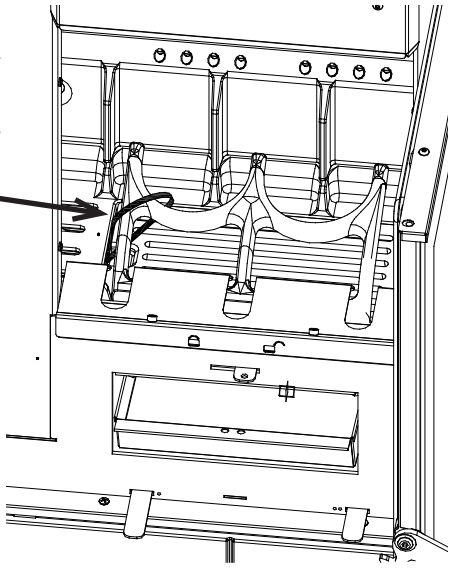












1. DATI TECNICI

	LEGNA	TRONCHETTI
Definizione: secondo	**EN 13240**	
Sistema costruttivo	1	
Potenza **nominale** (utile) in kW	9,8	10
Rendimento in %	80,5	80,2
Diametro tubo **scarico fumi** in mm	150	
Canna fumaria altezza ≥ (m) - dimensioni min (mm)	4 - 200x200 Ø200	
Depressione a rendimento calorifico nominale (tiraggio) in Pa	10 (1,0 mm H_2O)	
Consumo orario legna in kg/h (legna con 20% umidità)	2,7 kg/h	2,6 kg/h
CO misurato al 13% di ossigeno in %	0,10 % - 1205 mg/m^3	0,07 % - 847 mg/m^3
Emissione gas di scarico in g/s - **legna**	8,4	8,5
Temperatura gas di scarico nel mezzo in °C - **legna**	263	277
Presa aria esterna in mm (Ø)	150	
Dimensioni bocca fuoco in mm (L x H)	330 x 340	
Dimensioni focolare in mm (L x H x P)	434 x 450 x 260	
Dimensioni forno in mm (L x H x P)	/	
Tipo di griglia	Griglia piana	
Altezza in mm	1285	
Larghezza in mm	612	
Profondità (con maniglie) in mm	685	
Peso in Kg	243	
Distanze di sicurezza antincendio	Capitolo **SICUREZZA ANTINCENDIO**	
m^3 riscaldabili (30 kcal/h x m^3) (#)	281	286

(**#**) Per edifici il cui isolamento termico non corrisponde alle disposizioni sulla protezione del calore, il volume di riscaldamento è: tipo di costruzione favorevole (30 Kcal/h x m^3); tipo di costruzione meno favorevole (40 Kcal/h x m^3); tipo di costruzione sfavorevole (50 Kcal/h x m^3).

Con un isolamento termico secondo le norme sul risparmio energetico il volume riscaldato è maggiore. Con un riscaldamento temporaneo, in caso di interruzioni superiori a 8h, la capacità di riscaldamento diminuisce del 25% circa.

2. AVVERTENZE GENERALI

La responsabilità de La NORDICA S.p.A. è limitata alla fornitura dell'apparecchio.
Il suo impianto va realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo le prescrizioni delle presenti istruzioni e le regole della professione, da personale qualificato, che agisce a nome di imprese adatte ad assumere l'intera responsabilità dell'insieme dell'impianto.
La NORDICA S.p.A. non è responsabile del prodotto modificato senza autorizzazione e tanto meno per l'uso di ricambi non originali.
Questo apparecchio non è adatto all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte, o inesperte, a meno che non vengano supervisionate ed istruite nell'uso dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza. I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio (EN 60335-2-102 / 7.12).
E' OBBLIGATORIO rispettare norme nazionali ed europee, disposizioni locali o in materia edilizia, nonché regolamentazioni antincendio.
NON SI POSSONO EFFETTUARE MODIFICHE ALL'APPARECCHIO. Non vi sarà responsabilità da parte de La NORDICA S.p.A. in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.

3. NORME PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione del Prodotto e degli equipaggiamenti ausiliari, relativi all'impianto di riscaldamento, deve essere conforme a tutte le Norme e Regolamentazioni attuali ed a quanto previsto dalla Legge.
L'installazione, i relativi collegamenti dell'impianto, la messa in servizio e la verifica del corretto funzionamento devono essere eseguiti a regola d'arte da personale professionalmente preparato nel pieno rispetto delle norme vigenti, sia nazionali, regionali, provinciali e comunali presenti nel paese in cui è stato installato l'apparecchio, nonché delle presenti istruzioni.
L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato, che dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto, il quale si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato.
La Prodotto è assemblato e pronto per l'allacciamento e deve essere collegata mediante un raccordo all'esistente canna fumaria della casa. Il raccordo deve essere possibilmente corto, rettilineo, orizzontale o posizionato leggermente in salita. I collegamenti devono essere a tenuta stagna.
Prima dell'installazione eseguire le seguenti verifiche:

- Accertarsi che il pavimento possa sostenere il peso dell'apparecchio e provvedere ad un adeguato isolamento nel caso sia costruito in materiale infiammabile (*DIMENSIONI SECONDO L'ORDINAMENTO REGIONALE*). **In caso di pavimentazioni infiammabili l'apparecchio deve essere posizionato sopra una lastra di pietra o cemento spessa 12 cm**.
- Assicurarsi che nella stanza dove sarà installato vi sia una ventilazione adeguata, a tale proposito è fondamentale prestare attenzione a finestre e porte con chiusura stagna (guarnizioni di tenuta).
- Evitare l'installazione in locali con presenza di condotti di ventilazione collettivo, cappe con o senza estrattore, apparecchi a gas di tipo B, pompe di calore o la presenza di apparecchi il cui funzionamento contemporaneo possa mettere in depressione il locale (rif. **Norma UNI 10683**)
- Accertarsi che la canna fumaria e i tubi a cui verrà collegato l'apparecchio siano idonei. **Non è consentito il collegamento di più apparecchi allo stesso camino**.
- Il diametro dell'apertura per il collegamento al camino deve corrispondere per lo meno al diametro del tubo fumo. L'apertura dovrebbe essere dotata di una connessione a muro per l'inserimento del tubo di scarico e di un rosone.

La NORDICA S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a cose e/o persone provocati dall'impianto. Inoltre non è responsabile del prodotto modificato senza autorizzazione e tanto meno per l'uso di ricambi non originali.
Il Vostro abituale spazzacamino di zona deve essere informato sull'installazione del prodotto, affinché possa verificarne il regolare collegamento alla canna fumaria ed il grado di efficienza di quest'ultima.

4. COLLEGAMENTO ELETTRICO

La centralina e l'impianto dovranno essere installate e collegate da personale abilitato secondo le norme vigenti. (Vedi Cap. AVVERTENZE GENERALI).
ATTENZIONE la centralina e il cavo di alimentazione NON deve essere a contatto con parti calde.

COLLEGAMENTO: Alimentazione 230 V~ 50 / 60 Hz, indispensabile il corretto collegamento all'impianto di messa a terra.

AVVERTENZA: Il PRODOTTO deve essere alimentato in rete con a monte un interruttore generale differenziale di linea come dalle vigenti normative. L'uso improprio solleva il costruttore da ogni responsabilità.

5. SICUREZZA ANTINCENDIO

Nell'installazione del prodotto devono essere osservate le seguenti misure di sicurezza:
a) Al fine di assicurare un sufficiente isolamento termico, rispettare la distanza minima di sicurezza dal retro e da entrambi i lati da elementi costruttivi ed oggetti infiammabili e sensibili al calore (mobili, rivestimenti di legno, stoffe ecc.) (vedi **Figura 4 a pagina 39** - **A**). **Tutte le distanze minime di sicurezza sono indicate sulla targhetta tecnica del prodotto e NON si deve scendere al di sotto dei valori indicati**;
b) Davanti alla porta del focolare, nell'area di radiazione della stessa non deve esserci alcun oggetto o materiale di costruzione infiammabile e sensibile al calore a meno di **100 cm** di distanza. Tale distanza può essere ridotta a 40 cm qualora venga installata una protezione, retroventilata e resistente al calore, davanti all'intero componente da proteggere;

c) Qualora il prodotto sia installato su un pavimento di materiale infiammabile, bisogna prevedere un sottofondo ignifugo. **I pavimenti in materiale infiammabile**, come moquette, parquet o sughero etc., **devono essere sostituiti** da uno strato di materiale non infiammabile, ad esempio ceramica, pietra, vetro o acciaio etc. (dimensioni secondo l'ordinamento regionale). **Nel caso in cui la sostituzione del pavimento non sia possibile, l'apparecchio deve essere posizionato sopra una lastra di pietra o cemento spessa almeno 12 cm.** Il sottofondo deve sporgere frontalmente di almeno **50 cm** e lateralmente di almeno altri **30 cm** rispetto l'apertura della porta di carico (vedi **Figura 4 a pagina 39** - **B**);
d) Sopra al prodotto non devono essere presenti componenti infiammabili (es. mobili - pensili).

Il prodotto deve funzionare esclusivamente con il cassetto cenere inserito. I residui solidi della combustione (ceneri) devono essere raccolti in un contenitore ermetico e resistente al fuoco. Il prodotto non deve mai essere acceso in presenza di emissioni gassose o vapori (per esempio colla per Linoleum, benzina ecc.). Non depositate materiali infiammabili nelle vicinanze del prodotto .
Durante la combustione viene sprigionata energia termica che comporta un marcato riscaldamento delle superfici, di porte, maniglie, comandi, vetri, tubo fumi ed eventualmente della parte anteriore dell'apparecchio. **Evitate il contatto con tali elementi senza un corrispondente abbigliamento protettivo o senza utensili accessori** (guanti resistenti al calore, dispositivi di comando).
Fate in modo che i bambini siano consapevoli di questi pericoli e teneteli lontani dal focolare durante il suo funzionamento.
Quando si utilizza un combustibile errato o troppo umido si formano dei depositi (creosoto) nella canna fumaria con il rischio d'incendio.

5.1. PRONTO INTERVENTO

Se si manifesta un incendio nel collegamento o nella canna fumaria :
a) Chiudere la porta di caricamento e del cassetto cenere.
b) Chiudere i registri dell'aria comburente
c) Spegnere tramite l'uso di estintori ad anidride carbonica (CO_2 a polveri)
d) Richiedere l'immediato intervento dei Vigili del Fuoco

NON SPEGNERE IL FUOCO CON L'USO DI GETTI D'ACQUA.
Quando la canna fumaria smette di bruciare bisogna farla verificare da uno specialista per individuare eventuali crepe o punti permeabili.

6. DESCRIZIONE TECNICA

Definizione: prodotto secondo **EN 13240.**

Le stufe a camino de La Nordica si addicono a riscaldare spazi abitativi per alcuni periodi. Come combustibili vengono utilizzati in modalità MANUALE: ceppi di legna, o tronchetti di legna pressata; in modalità **AUTOMATICA: SOLO tronchetti di legna pressata**.
IMPORTANTE: non è previsto l'utilizzo contemporaneo dei due combustibili sopra citati in modalità AUTOMATICA!

Nei capitoli successivi viene spiegato come commutare la stufa per l'utilizzo MANUALE e AUTOMATICO. **L'apparecchio è idoneo alla combustione intermittente.**
La stufa è costituita di lastre in lamiera d'acciaio verniciata e zincata, fusioni di ghisa (griglia e portagriglia del focolare), particolari in maiolica. Il focolare è internamente rivestito di singole lastre in ghisa e Ironker®.
L'insieme della camera di combustione è a tenuta ermetica mediante saldatura ed è rivestito con un carter in acciaio verniciato. I deflettori interni sostituibili riflettono l'irradiazione del fuoco ed aumentano ulteriormente la temperatura all'interno della camera di combustione. In questo modo, sfruttando i flussi dei gas di scarico, si ottimizza la combustione e si aumenta il grado di efficienza.
Il vetroceramico della porta, in un unico pezzo (resistente fino a 700°C), consente un'affascinante vista sulle fiamme ardenti ed impedisce ogni fuoriuscita di scintille e fumo. Sotto la griglia del focolare si trova un cassetto cenere estraibile (**Figura 12 a pagina 42 A**).
Il riscaldamento dell'ambiente avviene:
a) per irraggiamento: attraverso il vetro panoramico e le superfici esterne calde del prodotto viene irraggiato calore nell'ambiente.

L'apparecchio è dotato di un registro per regolare l'aria primaria e secondaria con i quali viene regolata l'aria di combustione.
1A - Registro Aria PRIMARIA (leva sinistra).
Sotto la porta del focolare a sinistra si trova la leva di comando del registro dell'aria primaria (**Figura 6 a pagina 40**)). Con questo registro viene regolato il passaggio dell'aria che entra nella parte bassa della stufa ed attraverso opportuni canali viene convogliato in direzione del combustibile. L'aria primaria è necessaria per il processo di combustione in fase di accensione. Il cassetto cenere deve essere svuotato regolarmente in modo che la cenere non possa ostacolare l'entrata dell'aria primaria. Per aprire il passaggio dell'aria primaria bisogna estrarre totalmente (tirare) la leva.
Il registro dell'aria primaria deve essere aperto appena un po' durante la combustione di legna, poiché altrimenti la legna arde troppo velocemente e la stufa si può surriscaldare (vedi paragrafo FUNZIONAMENTO).

2A - Registro Aria SECONDARIA (leva destra).
Sotto la porta del focolare a destra si trova la leva dell'aria secondaria (**Figura 6 a pagina 40**).
L'aria secondaria, passando internamente ai due montanti laterali della facciata, si riscalda ed innesca la doppia combustione mantenendo nello stesso tempo la pulizia del vetro (con registro aperto).
Quando la leva è tutta inserita il passaggio dell'aria è tutto aperto. Vedi paragrafo FUNZIONAMENTO. Attraverso questo registro è possibile regolare la potenza di riscaldamento della stufa. Lasciandolo leggermente aperto, a seconda del tiraggio del camino, è possibile mantenere il vetro pulito.

La regolazione dei registri necessaria per l'ottenimento della resa calorifica nominale è la seguente:

Funzionamento	Combustibile	Aria PRIMARIA	Aria SECONDARIA	Aria TERZIARIA
MANUALE	Legna	CHIUSO	APERTO	PRETARATA
AUTOMATICO	Tronchetti	APERTO	APERTO	PRETARATA

7. QUADRO COMANDI

FUNZIONAMENTO Questo dispositivo elettronico gestisce il sistema di carico automatico (**ALS** – Briquette's Automatic Loading System) dei TRONCHETTI di legna pressata.

7.1. MENU UTENTE

MENU La scelta della modalità MANUALE e AUTOMATICO avviene tramite la pressione prolungata del pulsante **P1**. Lo stato della modalità di funzionamento verrà visualizzata sul display. Spostarsi all'interno dei MENU premendo i pulsanti **P2** (successivo) o **P3** (precedete).

MENÙ SLEEP

Con la pressione del pulsante **P6** si accede al **MENÙ SLEEP**. Premere il pulsante **P6** e impostare il tempo dopo il quale la stufa passa dalla modalità AUTOMATICA in modalità MANUALE agendo sul pulsante **P4** – **P5** (Off – 1,2,3,4,5,6 h). Premere il pulsante **P6** per confermare la scelta. Premere il pulsante **P1** per tornare al menu precedente. Premere contemporaneamente i pulsanti **P2** e **P3** per attivare la modalità SLEEP sul display compare la scritta "Spegnimento fra --- minuti). La funzione SLEEP è attivabile SOLO dalla modalità AUTOMATICA. Per disinserire la funzione SLEEP tenere premuto il pulsante P1 e passare nella modalità MANUALE.

MENU LINGUA

Con la pressione del pulsante **P2** si passa al **MENU LINGUA**. Premere il pulsante P6 e impostare la lingua del menu agendo sul pulsante **P4** – **P5** (ITALIANO – INGLESE – TEDESCO – FRANCESE - SPAGNOLO). Premere il pulsante **P6** per confermare la scelta. Premere il pulsante **P1** per tornare al menu precedente.

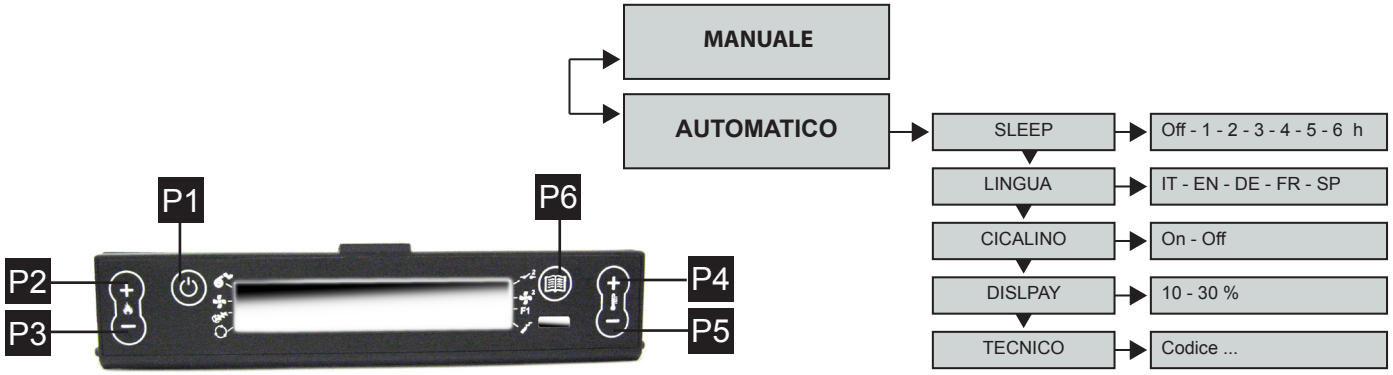
MENU CICALINO

Con la pressione del pulsante **P2** si passa al **MENU CICALINO**. Premere il pulsante **P6** e impostare lo stato del segnale acustico agendo sul pulsante **P4** – **P5** (ON - OFF). Premere il pulsante **P6** per confermare la scelta. Premere il pulsante **P1** per tornare al menu precedente.

MENU DISPLAY

Con la pressione del pulsante **P2** si passa al **MENU DISPLAY**. Premere il pulsante **P6** e impostare l'intensità luminosa agendo sul pulsante **P4** – **P5** (da 10 a 31). Premere il pulsante **P6** per confermare la scelta. Premere il pulsante **P1** per tornare al menu precedente.

Con la pressione del pulsante **P2** si passa al **MENU TECNICO**. Menu abilitato SOLO per il personale addetto all'Assistenza Tecnica.



8. CANNA FUMARIA

Requisiti fondamentali per un corretto funzionamento dell'apparecchio:

- la sezione interna deve essere preferibilmente circolare;
- essere termicamente isolata ed impermeabile e costruita con materiali idonei a resistere al calore, ai prodotti della combustione ed alle eventuali condense;
- essere priva di strozzature ed avere andamento verticale con deviazioni non superiori a 45°;
- se già usata deve essere pulita;
- rispettare i dati tecnici del manuale di istruzioni;

Qualora le canne fumarie fossero a sezione quadrata o rettangolare gli spigoli interni devono essere arrotondati con raggio non inferiore a 20 mm. Per la sezione rettangolare il rapporto massimo tra i lati deve essere ≤ 1,5.
Una sezione troppo piccola provoca una diminuzione del tiraggio. Si consiglia un'altezza minima di 4 m.
Sono VIETATE e pertanto pregiudicano il buon funzionamento dell'apparecchio: fibrocemento, acciaio zincato, superfici interne ruvide e porose. In **Figura 1 a pagina 38** sono riportati alcuni esempi di soluzione.
La sezione minima deve essere di 4 dm² (per esempio 20x20 cm) per gli apparecchi il cui diametro di condotto è inferiore a 200 mm, o 6,25 dm² (per esempio 25x25 cm) per gli apparecchi con diametro superiore a 200 mm.
Il tiraggio creato dalla vostra canna fumaria deve essere sufficiente ma non eccessivo.

Una sezione della canna fumaria troppo importante può presentare un volume troppo grande da riscaldare e dunque provocare delle difficoltà di funzionamento dell'apparecchio; per evitare ciò provvedete ad intubare la stessa per tutta la sua altezza. Una sezione troppo piccola provoca una diminuzione del tiraggio.
La canna fumaria deve essere adeguatamente distanziata da materiali infiammabili o combustibili mediante un opportuno isolamento o un'intercapedine d'aria.
E' VIETATO far transitare all'interno della stessa tubazioni di impianti o canali di adduzione d'aria. E' proibito inoltre praticare aperture mobili o fisse, sulla stessa, per il collegamento di ulteriori apparecchi diversi (vedi capitolo COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA DI UN CAMINETTO O FOCOLARE APERTO).

8.1. COMIGNOLO

Il tiraggio della canna fumaria dipende anche dall'idoneità del comignolo.
È pertanto indispensabile che, se costruito artigianalmente, la sezione di uscita sia più di due volte la sezione interna della canna fumaria (**Figura 2 a pagina 38**).
Dovendo sempre superare il colmo del tetto, il comignolo dovrà assicurare lo scarico anche in presenza di vento (**Figura 3 a pagina 38**).
Il comignolo deve rispondere ai seguenti requisiti:

- Avere sezione interna equivalente a quella del camino.
- Avere sezione utile d'uscita doppia di quella interna della canna fumaria.
- Essere costruito in modo da impedire la penetrazione nella canna fumaria di pioggia, neve e di qualsiasi corpo estraneo.
- Essere facilmente ispezionabile, per eventuali operazioni di manutenzione e pulizia.

8.2. COLLEGAMENTO AL CAMINO

I prodotti con chiusura automatica della porta (tipo 1) devono obbligatoriamente funzionare, per motivi di sicurezza, con la porta del focolare chiusa (fatta eccezione per la fase di carico del combustibile o l'eventuale rimozione della cenere).
I prodotti con le porte non a chiusura automatica (tipo 2) devono essere collegate ad una propria canna fumaria. Il funzionamento con porta aperta è consentito soltanto previa sorveglianza.
Il tubo di collegamento alla canna fumaria deve essere più corto possibile, rettilineo orizzontale o leggermente in salita, ed a tenuta stagna.
Il collegamento deve essere eseguito con tubi stabili e robusti (Vi consigliamo uno spessore di 2 mm) ed essere fissato ermeticamente alla canna fumaria. Il diametro interno del tubo di collegamento deve corrispondere al diametro esterno del tronchetto di scarico fumi della cucina (DIN 1298).
ATTENZIONE: per quanto riguarda la realizzazione del collegamento alla canna fumaria e i materiali infiammabili attenersi a quanto previsto dalla Norma UNI10683. La canna fumaria deve essere adeguatamente distanziata da materiali infiammabili o combustibili mediante un opportuno isolamento o un'intercapedine d'aria.
La depressione al camino (TIRAGGIO) deve essere di almeno 10 Pascal (=1.0 mm di colonna d'acqua). La misurazione deve essere fatta sempre ad apparecchio caldo (resa calorifica nominale). Quando la depressione supera i 17 Pascal è necessario ridurla con l'installazione di un regolatore di tiraggio supplementare (valvola a farfalla) sul tubo di scarico o nel camino , come da normative vigenti.
Per un buon funzionamento dell'apparecchio è essenziale che nel luogo d'installazione venga immessa sufficiente aria per la combustione (vedi capitolo **9**).

8.3. COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA DI UN CAMINETTO O FOCOLARE APERTO

Il canale fumi è il tratto di tubo che collega il Prodotto alla canna fumaria, nel collegamento devono essere rispettati questi semplici ma importantissimi principi:

- Per nessuna ragione si dovrà usare il canale fumo avente un diametro inferiore a quello del collarino di uscita di cui è dotato il Prodotto;
- Ogni metro di percorso orizzontale del canale fumo provoca una sensibile perdita di carico che dovrà eventualmente essere compensata con un innalzamento della canna fumaria;
- Il tratto orizzontale non dovrà comunque mai superare i 2 metri (UNI 10683);
- Ogni curva del canale fumi riduce sensibilmente il tiraggio della canna fumaria che dovrà essere eventualmente compensata innalzandola adeguatamente;
- La Normativa UNI 10683 – ITALIA prevede che le curve o variazioni di direzione non devono in nessun caso essere superiori a 2 compresa l'immissione in canna fumaria.

Volendo usare la canna fumaria di un caminetto o focolare aperto, sarà necessario chiudere ermeticamente la cappa al di sotto del punto di imbocco del canale fumo pos. **A** **Figura 5 a pagina 39**.
Se poi la canna fumaria è troppo grande (p.e. cm 30x40 oppure 40x50) è necessario intubarla con un tubo di acciaio Inox di almeno 200mm di diametro, pos. **B**, avendo cura di chiudere bene lo spazio rimanente fra il tubo e la canna fumaria immediatamente sotto al comignolo pos. **C**.

9. AFFLUSSO D'ARIA NEL LUOGO D'INSTALLAZIONE DURANTE LA COMBUSTIONE

Poiché questi prodotti ricavano l'aria di combustione dal locale di installazione, è **OBBLIGATORIO** che nel luogo stesso venga immessa una sufficiente quantità d'aria. In caso di finestre e porte a tenuta stagna (es. Case costruite con il criterio di risparmio energetico) è possibile che l'ingresso di aria fresca non venga più garantito e questo compromette il tiraggio dell'apparecchio, il vostro benessere e la vostra sicurezza. Bisogna pertanto garantire una alimentazione aggiuntiva di aria fresca mediante una presa d'aria esterna posta nelle vicinanze dell'apparecchio oppure tramite la posa di una conduttura per l'aria di combustione che porti verso l'esterno od in un vicino locale aerato, **ad eccezione del locale caldaia o garage (VIETATO)**.
IMPORTANTE. Per un miglior benessere e relativa ossigenazione dell'ambiente stesso, l'aria di combustione della stufa / camino può essere prelevata direttamente dall'esterno. Per far questo la stufa può essere collegata alla presa d'aria esterna tramite un raccordo (vedi capitolo DIMENSIONI pos. **A**).
Il tubo di collegamento deve essere liscio con un diametro minimo di 100 mm, deve avere una lunghezza massima di 4 m e presentare non più di tre curve. Qualora questo sia collegato direttamente con l'esterno deve essere dotato di un apposito frangivento.

L'entrata dell'aria per la combustione nel luogo d'installazione non deve essere ostruita durante il funzionamento del Prodotto. E' assolutamente necessario che negli ambienti, in cui vengono fatti funzionare prodotti con un tiraggio naturale del camino, venga immessa tanta aria quanta ne è necessaria per la combustione, ossia fino a 20 (<11kW) m³/ora. Il naturale ricircolo dell'aria deve essere garantito da alcune aperture fisse verso l'esterno, la loro grandezza è stabilita da relative normative in materia. Chiedete informazioni al Vostro spazzacamino di fiducia. Le aperture devono essere protette con delle griglie e non devono mai essere otturate. Una cappa di estrazione (aspirante) installata nella stessa stanza od in una confinante provoca una depressione nell'ambiente. Questo provoca la fuori uscita di gas combusti (fumo denso, odore); è dunque necessario assicurare un maggiore afflusso di aria fresca.
La depressione di una cappa aspirante può, nella peggiore delle ipotesi, trasformare la canna fumaria del Prodotto in presa d'aria esterna risucchiando i fumi nell'ambiente con conseguenze gravissime per le persone.

10. COMBUSTIBILI AMMESSI / NON AMMESSI

10.1. LEGNA

I combustibili ammessi sono ceppi di legna. Si devono utilizzare esclusivamente ceppi di legna secca (contenuto d'acqua max. 20%). Si dovrebbero caricare al massimo 2 ceppi di legna. I ceppi di legna dovrebbero avere una lunghezza di ca. 20-30 cm ed una circonferenza di massimo 30-35 cm.
I tronchetti di legno pressati non resinati devono essere usati con cautela per evitare surriscaldamenti dannosi all'apparecchio, in quanto questi hanno un potere calorifico elevato.
La legna usata come combustibile deve avere un contenuto d'umidità inferiore al 20% e la si ottiene con un tempo di essiccazione di almeno un anno (legno tenero) o di due anni (legno duro) collocando tale legna in un luogo asciutto e ventilato (per esempio sotto una tettoia). La legna umida rende l'accensione più difficile, poiché è necessaria una maggiore quantità d'energia per far evaporare l'acqua presente. Il contenuto umido ha inoltre lo svantaggio che, con l'abbassarsi della temperatura, l'acqua si condensa prima nel focolare e quindi nel camino causando un notevole deposito di fuliggine con successivo possibile rischio d'incendio della stessa.
La legna fresca contiene circa il 60% di H_2O, perciò non è adatta ad essere bruciata. Bisogna collocarla in luogo asciutto e ventilato (per esempio sotto una tettoia) per almeno due anni prima di utilizzarla.
Tra gli altri NON possono essere bruciati: carbone, ritagli, cascami di corteccia e pannelli, legna umida o trattata con vernici, materiali di plastica; in tal caso decade la garanzia sull'apparecchio.
Carta e cartone devono essere utilizzati solo per l'accensione.
La combustione di rifiuti è VIETATA e danneggerebbe inoltre l'apparecchio e la canna fumaria, provocando inoltre danni alla salute ed in virtù del disturbo olfattivo a reclami da parte del vicinato .
La legna non è un combustibile a lunga durata e pertanto non è possibile un riscaldamento continuo durante la notte.

Specie	Kg/mc	kWh/kg Umidità 20%
Faggio	750	4,0
Cerro	900	4,2
Olmo	640	4,1
Pioppo	470	4,1
Larice*	660	4,4
Abete rosso*	450	4,5
Pino silvestre*	550	4,4

* LEGNI RESINOSI POCO ADATTI

ATTENZIONE: L'uso continuo e prolungato di legna particolarmente ricca di oli aromatici (p.e. Eucalipto, Mirto, etc.) provoca il deterioramento (sfaldamento) repentino dei componenti in ghisa presenti nel prodotto.

10.2. TRONCHETTI DI LEGNA PRESSATI di forma CIRCOLARE

Mentre la legna presenta un potere calorifico di 4,4 kw/kg (con il 15% di umidità, quindi dopo circa 18 mesi di stagionatura), quello del tronchetto di legna pressata è di 4.8 kw/kg.
La densità del tronchetto di legna pressata è di 650 kg/m³ ed il contenuto d'acqua è pari all'8% del suo peso. Per questo motivo non è necessario stagionare i tronchetti per ottenere una resa calorica sufficientemente adeguata.
Il tronchetto di legna pressata utilizzato di forma CIRCOLARE, dovrà avere un diametro di 60-70-80-90-100 mm e una lunghezza massima di 340 mm e dovrà essere conforme alle caratteristiche descritte dalle norme vigenti in materia.
L'impiego di tronchetti di legna pressata scadenti o di qualsiasi altro materiale, danneggia le funzioni della vostra stufa e può determinare la cessazione della garanzia e l'annessa responsabilità del produttore.

IMMAGAZZINAMENTO TRONCHETTI: per garantire una combustione senza problemi è necessario che i tronchetti di legna pressata siano conservati in un luogo non umido (asciutto).

11. CARICAMENTO DEI TRONCHETTI DI LEGNA PRESSATA di forma CIRCOLARE

ATTENZIONE: il caricamento dei tronchetti nel serbatoio può essere eseguito sia con la stufa spenta che accesa. La modalità di funzionamento AUTOMATICO è prevista SOLO con l'uso dei tronchetti di legna pressata di forma CIRCOLARE.

- **VIETATO** CARICARE CEPPI DI LEGNO NEL SERBATOIO - **Figura 11 a pagina 41**.
- **REGOLARE IL SERBATOIO** IN FUNZIONE DELLA DIMENSIONE DEL TRONCHETTO UTILIZZATO - **Figura 11 a pagina 41**.
- **CARICARE** NEL SERBATOIO **SOLO TRONCHETTI DI LEGNA PRESSATA** DI FORMA CIRCOLARE E DIMENSIONI UGUALI - **Figura 11 a pagina 41**.

Il tronchetto di legna pressata utilizzato dovrà avere un diametro di ø 60 - 70 - 80 - 90 - 100 mm e una lunghezza massima di 340 mm e dovrà essere conforme alle caratteristiche descritte dalle norme vigenti in materia.

IMPORTANTE: **i tronchetti da caricare dovranno essere integri, il più possibile lineari ed avere una superficie senza protuberanze che possano in qualche modo impedire la rotazione del tronchetto all'interno del sistema di caricamento automatico**.

- Aprire la porta di caricamento che si trova sul lato sinistro del prodotto, tirare la parte superiore della porta verso l'esterno (**Figura 11 a pagina 41 A**).
- Liberare il blocco dello sportello di carico dei tronchetti ruotando la leva (**B**);
- Aprire lo sportello di carico, tirare il pomello a molla (**C**) e regolare il passaggio dei tronchetti in funzione del loro diametro spostando la leva (**D**);
- Caricare i tronchetti nell'alloggiamento;
- Chiudere lo sportello di carico e bloccarlo con la leva (**B**) nella posizione verticale;
- Chiudere la porta di caricamento laterale (**A**).
- In caso di allarme SCARICO TRONCHETTI, premere per **più di 3 secondi** il pulsante **P1 per ripristinare l'allarme**;
- Premere nuovamente per **più di 3 secondi** il pulsante **P1** per passare alla **modalità AUTOMATICA**

ATTENZIONE: **il display si spegne quando si apre la porta laterale. Dopo la chiusura della porta laterale il display riprende a funzionare**.

12. ACCENSIONE

IMPORTANTE: alla prima accensione è inevitabile che venga prodotto un odore sgradevole (dovuto dall'essiccamento dei collanti presenti nella cordicella di guarnizione o dalle vernici protettive), il quale sparisce dopo un breve utilizzo. **Si deve comunque assicurare una buona ventilazione dell'ambiente**. Alla prima accensione Vi consigliamo di caricare una quantità ridotta di combustibile e di aumentare lentamente la resa calorifica dell'apparecchio.

Per una corretta prima accensione dei prodotti trattati con vernici per alte temperature, occorre sapere quanto segue:

- i materiali di costruzione dei prodotti in questione non sono omogenei, infatti coesistono parti in ghisa e in acciaio.
- la temperatura alla quale il corpo del prodotto è sottoposto non è omogenea: da zona a zona si registrano temperature variabili dai 300 °C ai 500 °C;
- durante la sua vita, il prodotto è sottoposto a cicli alternati di accensioni e di spegnimento durante la stessa giornata e a cicli di intenso utilizzo o di assoluto riposo al variare delle stagioni;
- prima di potersi definire rodato, il prodotto nuovo dovrà essere sottoposto a diversi cicli di avviamento per poter consentire a tutti i materiali ed alla vernice di completare le varie sollecitazioni elastiche;
- in particolare inizialmente si potrà notare l'emissione di odori tipici dei metalli sottoposti a grande sollecitazione termica e di vernice ancora fresca. Tale vernice, sebbene in fase di costruzione venga cotta a 250°C per qualche ora, dovrà superare più volte e per una certa durata la temperatura di 350°C, prima di incorporarsi perfettamente con le superfici metalliche

Diventa quindi importante seguire questi piccoli accorgimenti in fase di accensione:

1. Assicuratevi che sia garantito un forte ricambio d'aria nel luogo dove è installato l'apparecchio.
2. Nelle prime accensioni, non caricare eccessivamente la camera di combustione (circa metà della quantità indicata nel manuale d'istruzioni) e tenere il prodotto acceso per almeno 6-10 ore di continuo, con i registri meno aperti di quanto indicato nel manuale d'istruzioni.
3. Ripetere questa operazione per almeno 4-5 o più volte, secondo la Vostra disponibilità.
4. Successivamente caricare sempre più (seguendo comunque quanto descritto sul libretto di istruzione relativamente al massimo carico) e tenere possibilmente lunghi i periodi di accensione evitando, almeno in questa fase iniziale, cicli di accensione-spegnimento di breve durata.
5. **Durante le prime accessioni nessun oggetto dovrebbe essere appoggiato sull'apparecchio ed in particolare sulle superfici laccate. Le superfici laccate non devono essere toccate durante il riscaldamento**.
6. Una volta superato il "rodaggio" si potrà utilizzare il Vostro prodotto come il motore di un'auto, evitando bruschi riscaldamenti con eccessivi carichi.

IMPORTANTE : La pulizia del braciere deve essere effettuata all'occorrenza e comunque ad ogni nuova accensione (vedi capitolo PULIZIA DEL BRACIERE).

Per accendere il fuoco consigliamo di usare piccoli listelli di legno con carta di giornale oppure altri mezzi di accensione in commercio, **ESCLUSE** tutte le sostanze liquide come per es. alcool, benzina, petrolio e simili.

Mai sovraccaricare l'apparecchio (confrontate la tabella tecnica – quantità max. di combustibile caricabile). Troppo combustibile e troppa aria per la combustione possono causare surriscaldamento e quindi danneggiare l'apparecchio. **La garanzia non copre i danni dovuti al surriscaldamento dell'apparecchio. IMPORTANTE: Non accendere mai l'apparecchio quando ci sono gas combustibili nella stanza**.

L'accensione deve avvenire SEMPRE nella modalità MANUALE (anche in presenza di tensione elettrica, vedi capitolo QUADRO COMANDI - MENU UTENTE):

- Il registro per l'aria primaria deve essere aperto, quindi tutto estratto (**Figura 6 a pagina 40 1A**).
- Mediante l'uso di un attizzatoio **sollevare il PETTINE** in ghisa (**Figura 8 a pagina 40 A**). **Fare attenzione alle parti calde**. Evitate il contatto con tali elementi senza un corrispondente abbigliamento protettivo o senza utensili accessori (guanti resistenti al calore, dispositivi di comando, ecc.).
- **Bloccare il PETTINE in posizione verticale** con la leva (**Figura 8 a pagina 40 B**).

- quando la legna comincia ad ardere si può caricare altro combustibile, si chiude il registro dell'aria primaria (tutto inserito) e si controlla la combustione mediante l'aria secondaria (**Figura 6 a pagina 40 2A**) secondo le indicazioni del capitolo DATI TECNICI. **Durante questa fase, non lasciare mai la stufa senza supervisione**.

IMPORTANTE: NON SI DEVE MAI CARICARE IL COMBUSTIBILE SOPRA AL PETTINE ! Al contrario, caricando il combustibile sopra il pettine si provoca la rottura del vetro della porta, pertanto la sostituzione del vetro non è in garanzia (**Figura 10 a pagina 41**).

Predisposizione per la modalità di funzionamento in AUTOMATICO :

- L'accensione deve avvenire SEMPRE nella modalità MANUALE
- **aggiungere un tronchetto di legna pressata sopra ai listelli di legno appena accesi**;
- mediante l'uso di un attizzatoio, sbloccare il PETTINE, tirarlo leggermente, spostare la leva (**Figura 9 a pagina 40**.**B**) nella posizione di sblocco e accompagnare il PETTINE sopra al tronchetto (**Figura 9 a pagina 40**.**A**);
- quando la legna comincia ad ardere, procedere come descritto al capitolo FUNZIONAMENTO AUTOMATICO.

IMPORTANTE: NON SI DEVE MAI CARICARE IL COMBUSTIBILE SOPRA AL PETTINE ! Al contrario, caricando il combustibile sopra il pettine si provoca la rottura del vetro della porta, pertanto la sostituzione del vetro non è in garanzia (**Figura 10 a pagina 41**).

13. FUNZIONAMENTO

13.1. FUNZIONAMENTO MANUALE

Nella modalità MANUALE l'apparecchio funziona senza tensione elettrica. Nel caso in cui ci sia tensione elettrica l'apparecchio funziona ugualmente, il display rimane acceso e tutte le funzioni previste nel funzionamento automatico sono escluse.
Durante il funzionamento MANUALE **il PETTINE deve rimanere bloccato in posizione verticale** (**Figura 8 a pagina 40 B**).
Dopo aver posizionato i registri correttamente inserire la carica di legna oraria indicata, evitare sovraccarichi che provocano sollecitazioni anomale e deformazioni. **Bisogna sempre usare il prodotto con la porta chiusa per evitare danneggiamenti dovuti all'eccessivo surriscaldamento (effetto forgia). La non osservanza di tale regola fa decadere la garanzia**.

Gli apparecchi con chiusura automatica della porta (tipo 1) devono obbligatoriamente funzionare, per motivi di sicurezza, con la porta del focolare chiusa (fatta eccezione per la fase di carico del combustibile o l'eventuale rimozione della cenere).
Gli apparecchi con le porte non a chiusura automatica (tipo 2) devono essere collegati ad una propria canna fumaria. Il funzionamento con porta aperta è consentito soltanto sotto sorveglianza.
IMPORTANTE: Per motivi di sicurezza la porta del focolare può essere aperta solo durante il caricamento di combustibile. Il focolare deve rimanere chiuso durante il funzionamento ed i periodi di non-utilizzo.

Con i registri viene regolata l'emissione di calore del focolare. Essi devono essere aperti secondo il bisogno calorifico. La migliore combustione (con emissioni minime) viene raggiunta quando, caricando legna, la maggior parte dell'aria per la combustione passa attraverso il registro dell'aria secondaria. **Non si deve mai sovraccaricare l'apparecchio.**
Troppo combustibile e troppa aria per la combustione possono causare surriscaldamento e quindi danneggiare la stufa, in particolare si potrebbero verificare delle rotture sulla parte inferiore della facciata. **I danni causati da surriscaldamento non sono coperti da garanzia.**
Bisogna pertanto usare il prodotto sempre con la porta chiusa per evitare danneggiamenti dovuti all'eccessivo surriscaldamento (effetto forgia).
La regolazione dei registri necessaria per l'ottenimento della resa calorifica nominale con una depressione al camino di 10 Pa (1,0 mm di colonna d'acqua) è la seguente: vedi capitolo DATI TECNICI.
Oltre che dalla regolazione dell'aria per la combustione, l'intensità della combustione e quindi la resa calorifica è influenzata dal camino. Un buon tiraggio del camino richiede una minore quantità d'aria per la combustione, mentre uno scarso tiraggio necessita di una maggiore quantità d'aria per la combustione.
Per verificare la buona combustione, controllate se il fumo che esce dal camino è trasparente. Se è bianco significa che l'apparecchio non è regolato correttamente o la legna è troppo bagnata; se invece il fumo è grigio o nero è segno che la combustione non è completa (è necessaria una maggior quantità di aria secondaria).

13.2. FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

La modalità di funzionamento AUTOMATICO **è prevista SOLO con l'uso dei tronchetti di legna pressata**.
Il tronchetto di legna pressata utilizzato dovrà avere un diametro di 60-70-80-90-100 mm e una lunghezza massima di 340 mm e dovrà essere conforme alle caratteristiche descritte dalle norme vigenti in materia.
Assicurarsi di avere provveduto alla carica dei tronchetti come descritto al capitolo CARICAMENTO DEI TRONCHETTI DI LEGNA PRESSATA **e assicurarsi di avere sbloccato il PETTINE** come descritto al capitolo ACCENSIONE-Predisposizione per la modalità di funzionamento in AUTOMATICO.
La procedura di accensione è descritta nel precedente capitolo ACCENSIONE. Procedere con l'avviamento del sistema AUTOMATICO come descritto di seguito :

a) dare tensione elettrica, mettere nella **posizione 1** l'interruttore generale (**Figura 7 a pagina 40 A**).
b) con una pressione prolungata del pulsante **P1** **Figura 7 a pagina 40** selezionare la modalità AUTOMATICA di funzionamento, selezionando la modalità AUTOMATICA sul display compare la scritta "Attesa carico AUTOMATICO";

Da questo momento in poi l'apparecchio si autoalimenta fino all'esaurimento della carica di tronchetti di legna pressata inserita nel serbatoio. Ad esaurimento della carica nel display compare l' ALLARME SCARICO TRONCHETTI. Provvedere al caricamento come descritto al capitolo CARICAMENTO DEI TRONCHETTI DI LEGNA PRESSATA.
Per interrompere la modalità di funzionamento AUTOMATICO, esercitare una pressione prolungata del pulsante **P1** e sul display compare la scritta "Funzionamento legna MANUALE".
IMPORTANTE: durante il funzionamento in AUTOMATICO NON si deve MAI introdurre manualmente il combustibile nel focolare. NON SI DEVE MAI CARICARE IL COMBUSTIBILE SOPRA AL PETTINE ! Al contrario, caricando il combustibile sopra il

pettine si provoca la rottura del vetro della porta, pertanto la sostituzione del vetro non è in garanzia (**Figura 10 a pagina 41**).

Funzione SLEEP: Pressione contemporanea P2 – P3 attiva funzione SLEEP se diversa da Off. Pressione prolungata P1 esclude SLEEP. Durante il funzionamento in AUTOMATICO è possibile impostare dal MENU UTENTE la funzione SLEEP per stabilire il tempo in ore dopo il quale la stufa blocca il carico automatico dei tronchetti e passa nella modalità di funzionamento MANUALE.

13.3. FUNZIONAMENTO NEI PERIODI DI TRANSIZIONE

Durante il periodo di transizione, ovvero quando le temperature esterne sono più elevate, o in caso di improvviso aumento della temperatura si possono avere dei disturbi alla canna fumaria che fanno si che i gas combusti non vengono aspirati completamente. I gas di scarico non fuoriescono più completamente (odore intenso di gas).
In tal caso scuotete più frequentemente la griglia e aumentate l'aria per la combustione. Caricate in seguito una quantità ridotta di combustibile facendo sì che questo bruci più rapidamente (con sviluppo di fiamme) e si stabilizzi così il tiraggio della canna fumaria. Controllate quindi che tutte le aperture per la pulizia e i collegamenti al camino siano ermetici. **In caso di incertezza rinunciate all'utilizzo della stufa.**

14. FERMO ESTIVO

Dopo aver effettuato la pulizia del focolare, del camino e della canna fumaria, provvedendo all'eliminazione totale della cenere ed altri eventuali residui, chiudere tutte le porte del focolare ed i relativi registri e sconnettere l'apparecchio dal camino.
Consigliamo di effettuare l'operazione di pulizia della canna fumaria almeno una volta all'anno; verificare nel frattempo l'effettivo stato delle guarnizioni che, se non perfettamente integre, non garantiscono il buon funzionamento dell'apparecchio! In tal caso è necessaria la sostituzione delle stesse.
In caso di umidità del locale dove è posto l'apparecchio, sistemare dei sali assorbenti all'interno del focolare.
Proteggere le parti in ghisa grezze, se si vuole mantenere inalterato nel tempo l'aspetto estetico, con della vaselina neutra.

15. MANUTENZIONE E CURA

Controllare e pulire, almeno una volta all'anno, la presa d'aria esterna. Il camino deve essere regolarmente ramazzato dallo spazzacamino.
Fate controllare dal Vostro spazzacamino responsabile di zona la regolare installazione del prodotto, il collegamento al camino e l'aerazione.
IMPORTANTE: **La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente ad apparecchio freddo.** Si possono usare esclusivamente parti di ricambio espressamente autorizzate ed offerte **da La NORDICA S.p.A.**. In caso di bisogno Vi preghiamo di rivolgerVi al Vs rivenditore specializzato. **L' APPARECCHIO NON PUÒ ESSERE MODIFICATO!**

15.1. LE MAIOLICHE

Le maioliche **La NORDICA S.p.A.** sono prodotti di alta fattura artigianale e come tali possono presentare micro-puntinature, cavillature ed imperfezioni cromatiche. Queste caratteristiche ne testimoniano la pregiata natura.
Smalto e maiolica, per il loro diverso coefficiente di dilatazione, producono microscrepolature (cavillatura) che ne dimostrano l'effettiva autenticità.
Per la pulizia delle maioliche si consiglia di usare un panno morbido ed asciutto; se si usa un qualsiasi detergente o liquido, quest'ultimo potrebbe penetrare all'interno dei cavilli evidenziandoli.

15.2. PRODOTTI IN PIETRA OLLARE

La pietra ollare va pulita con della carta abrasiva molto fine o una spugna abrasiva. NON utilizzare alcun detergente o liquido.

15.3. PRODOTTI VERNICIATI

Dopo anni di utilizzo del prodotto, la variazione di colore dei particolari verniciati è un fenomeno del tutto normale. Questo fenomeno è dovuto alle notevoli escursioni di temperatura a cui il prodotto è soggetto quando è in funzione e all'invecchiamento della vernice stessa con il passare del tempo.
AVVERTENZA: prima dell'eventuale applicazione della nuova vernice, bisogna pulire e rimuovere ogni residuo dalla superficie da verniciare.

15.4. PRODOTTI SMALTATI

Per la pulizia delle parti smaltate usare acqua saponata o detergenti NON abrasivi o chimicamente NON aggressivi, a freddo.
Dopo la pulizia NON lasciare asciugare l'acqua saponata o il detergente, provvedere alla loro rimozione immediatamente.
NON usare carta vetrata o paglietta in ferro.

15.5. COMPONENTI CROMATI

Qualora i componenti cromati dovessero diventare azzurrognoli a causa di un surriscaldamento, ciò può essere risolto con un adeguato prodotto per la pulizia.

15.6. PULIZIA VETRO

Tramite uno specifico ingresso dell'aria secondaria la formazione di deposito di sporco, sul vetro della porta, viene efficacemente rallentata. Non può comunque mai essere evitata con l'utilizzo dei combustibili solidi (es. legna umida) e questo non è da considerarsi come un difetto dell'apparecchio .
IMPORTANTE: la pulizia del vetro panoramico deve essere eseguita solo ed esclusivamente a apparecchio freddo per evitarne l'esplosione. Per la pulizia si possono usare dei prodotti specifici oppure, con una palla di carta di giornale (quotidiano) inumidita e passata nella cenere. **Non usare comunque panni, o prodotti abrasivi o chimicamente aggressivi**.
La corretta procedura di accensione, l'utilizzo di quantità e tipi di combustibili idonei, il corretto posizionamento del registro dell'aria secondaria, il sufficiente tiraggio del camino e la presenza dell'aria comburente sono indispensabili per il funzionamento ottimale dell'apparecchio e per mantenere pulito il vetro.
ROTTURA DEI VETRI: i vetri essendo in vetroceramica resistenti fino ad uno sbalzo termico di 750°C, non sono soggetti a shock termici. La loro rottura può essere causata solo da shock meccanici (urti o chiusura violenta della porta ecc.). Pertanto la sostituzione non è in garanzia.

15.7. PULIZIA CASSETTO CENERE

Tutti i prodotti **La NORDICA S.p.A.** hanno una griglia focolare ed un cassetto per la raccolta della ceneri. Vi consigliamo di svuotare periodicamente il cassetto dalla cenere e di evitarne il riempimento totale, per non surriscaldare la griglia. Inoltre Vi consigliamo di lasciare sempre 3-4 cm di cenere nel focolare.

ATTENZIONE: **le ceneri tolte dal focolare vanno riposte in un recipiente di materiale ignifugo dotato di un coperchio stagno. Il recipiente va posto su di un pavimento ignifugo, lontano da materiali infiammabili fino allo spegnimento e raffreddamento completo delle ceneri**.

15.8. PULIZIA CANNA FUMARIA

La corretta procedura di accensione, l'utilizzo di quantità e tipi di combustibili idonei, il corretto posizionamento del registro dell'aria secondaria, il sufficiente tiraggio del camino e la presenza d'aria comburente sono indispensabili per il funzionamento ottimale dell'apparecchio e per mantenere pulito il vetro.

Almeno una volta l'anno è consigliabile eseguire una pulizia completa, o qualora sia necessario (problemi di mal funzionamento con scarsa resa). Un eccessivo deposito di fuliggine (creosoto) può provocare problemi nello scarico dei fumi e l'incendio della canna fumaria. **La pulizia deve essere eseguita esclusivamente ad apparecchio freddo**. Questa operazione, dovrebbe essere svolta da uno spazzacamino che contemporaneamente può effettuare un'ispezione.

Durante la pulizia bisogna togliere dall'apparecchio il cassetto cenere, la griglia ed il deflettore fumi per favorire la caduta della fuliggine.

I deflettori sono facilmente estraibili dalle loro sedi in quanto non sono fissati con nessuna vite. A pulizia eseguita gli stessi vanno riposizionati nelle loro sedi (**Figura 16 a pagina 43**).

ATTENZIONE: La mancanza del deflettore fumi provoca una forte depressione, con una combustione troppo veloce, eccessivo consumo di legna con relativo surriscaldamento dell'apparecchio.

15.9. PULIZIA DEL BRACIERE

La pulizia del braciere deve essere effettuata all'occorrenza e comunque ad ogni nuova accensione.

ATTENZIONE: Questa operazione va fatta esclusivamente ad apparecchio freddo.

- Rimuovere la cenere e i residui incombusti dal braciere mediante un aspirapolvere.
- Con l'utilizzo dell'attizzatoio, pulire i passaggi dell'aria del braciere.
- Rimuovere la cenere dai convogliatori laterali posti sotto al braciere e in prossimità del cassetto cenere (**Figura 12 a pagina 42 B**).

15.10. PULIZIA CARICATORE TRONCHETTI

ATTENZIONE: Questa operazione va fatta in assenza assoluta di alimentazione elettrica !! Staccare la spina dalla presa elettrica.

Effettuare periodicamente la pulizia del sistema di caricamento automatico in quanto eventuali residui solidi potrebbero dare problemi d'inceppamento di tutto il sistema.

Sul fondo della stufa c'è un vassoio estraibile di raccolta dei residui dei tronchetti (**Figura 13 a pagina 42 A**).

15.11. MANUTENZIONE SISTEMA AUTOMATICO

ATTENZIONE: Questa operazione va fatta in assenza assoluta di alimentazione elettrica !! Staccare la spina dalla presa elettrica.

Usando continuamente l'apparecchio, il lubrificante presente negli organi meccanici del SISTEMA AUTOMATICO con il tempo tende progressivamente ad esaurirsi rendendoli quindi meno scorrevoli e più rumorosi. Per questo motivo in dotazione ad ogni apparecchio viene fornito del grasso per alta temperatura in maniera da rendere possibile la lubrificazione da parte dell'utente, qualora questo si renda necessario (eccessiva rumorosità o riduzione di scorrevolezza).

Applicare il grasso in dotazione sui punti di contatto e sulle catene indicati nella **Figura 14 a pagina 42**. **ATTENZIONE: usare esclusivamente il grasso fornito da La NORDICA.**

IMPORTANTE: dopo avere rimontato la porta sinistra, mettere il gommino di protezione sulla vite sporgente vicino alla presa elettrica, vedi **Figura 7 a pagina 40 B**.

15.12. RIPRISTINO TERMOSTATO DI SOVRATEMPERATURA

Il prodotto è provvisto di un termostato di sicurezza che toglie l'alimentazione elettrica al sistema automatico al raggiungimento degli 85°C. Nel modo AUTOMATICO s'interrompe l'alimentazione del combustibile nel focolare favorendo lo spegnimento e lentamente il raffreddamento del prodotto, nel modo MANUALE non succede niente, però al successivo avviamento in Automatico bisogna ripristinare il termostato.

Per ripristinare il termostato di sicurezza basta aprire la porta di carico del combustibile che si trova sul lato sinistro del prodotto, e premere l'interruttore **A** indicato in **Figura 15 a pagina 43**.

IMPORTANTE: **prima di ripristinare il termostato di sicurezza attendere che il prodotto si sia sufficientemente raffreddato**, in caso contrario, dopo poco tempo dalla successiva accensione il termostato di sicurezza interviene nuovamente togliendo la tensione elettrica.

ATTENZIONE: se dopo il ripristino si nota un funzionamento anomalo del sistema automatico di caricamento dei tronchetti fermare tutto, togliere tensione e chiamare l'assistenza tecnica.

15.13. GUARNIZIONI

Le guarnizioni garantiscono l'ermeticità della stufa e il conseguente buon funzionamento della stessa.

E' necessario che esse vengano controllate periodicamente: nel caso risultassero usurate o danneggiate è necessario provvedere subito alla loro sostituzione. Queste operazioni dovranno essere eseguite da parte di un tecnico autorizzato.

16. CARATTERISTICHE TECNICHE DISPLAY

SPECIFICHE AMBIENTALI

Temperatura ambiente operativa	Da 0°C a 60°C
Temperatura di immagazzinamento	Da -10°C a +60°C
Umidità relativa massima (senza condensa)	95%

SPECIFICHE ELETTRICHE

Tensione di alimentazione	230Vac 50/60 Hz
Consumo massimo	
Potenza massima assorbita	
Fusibile di protezione	2.5 A – 250 Volt

16.1. VISUALIZZAZIONI DISPLAY

DISPLAY	MOTIVAZIONE	SIGNIFICATO
FUNZIONAMENTO LEGNA (MANUALE / AUTOMATICO)	In attesa di scelta funzionamento MANUALE o AUTOMATICO	Scelta dell'operatore con pressione tasto P1
CHECK UP INIZIALE AUTOMATICO	Inizio funzionamento AUTOMATICO	Scelta modalità funzionamento in AUTOMATICO
ATTESA CARICO AUTOMATICO	In attesa di consenso per carico TRONCHETTO	Verifica corretto posizionamento PETTINE in ghisa
CARICO TRONCHETTO AUTOMATICO	Prelevamento del tronchetto dal serbatoio	
SALITA CARRELLO AUTOMATICO	Trasporto tronchetto	
DISCESA CARRELLO AUTOMATICO	Trasporto tronchetto	
CONTROLLO SCARICO AUTOMATICO	Controllo presenza tronchetto nel focolare	
PRESENZA LEGNA AUTOMATICO	Pettine sollevato	• Combustibile sotto al Pettine • Pettine bloccato in posizione verticale

16.2. ALLARMI DISPLAY

DISPLAY	MOTIVAZIONE	RISOLUZIONE
⚠	• acceso = allarme • spento = no allarme	
MOTORE SALITA CARRELLO	• blocco carrello • rottura micro	• sbloccare il carrello • sostituire il micro • sostituire il motore
MOTORE DISCESA CARRELLO	• blocco carrello • rottura micro	• sbloccare il carrello • sostituire il micro • sostituire il motore
MOTORE VASSOIO	• blocco meccanico • rottura micro	• risolvere il blocco meccanico • sostituire il micro • sostituire il motore
MICRO VASSOIO	• micro non premuto • rottura micro	• verificare movimenti meccanici • sostituire il micro
MICRO CARRELLO	• rottura micro	• sostituire il micro
SCARICO TRONCHETTI	• carica tronchetti esaurita • braci insufficienti, pettine non rileva tronchetto (ø60 mm) • tronchetto non scaricato • rottura micro	• caricare tronchetti • introdurre 1° tronchetto manualmente sulle braci sotto al pettine • verificare movimenti meccanici • sostituire il micro

16.3. LED - ICONE DISPLAY

	Indica la **presenza di un allarme** : • Accesa : indica la presenza di un allarme • Spenta : indica l'assenza di allarmi
	Sonda Ambiente: NON UTILIZZATA
	Indica la **funzione "SLEEP"** (spegnimento ritardato) • Spenta = Funzione SLEEP disattiva • Accesa = Funzione SLEEP attiva
	Indica il **contatto del tastatore**: • Spenta = contatto chiuso • Accesa = contatto aperto
	Indica la ricezione del segnale radio : NON UTILIZZATA
	Indica il **carico tronchetto**: • Spenta = motore disattivo • Accesa = motore attivo
	Indica il **motore salita slitta**: • Spenta = motore disattivo • Accesa = motore attivo
	Indica il **motore discesa slitta**: • Spenta = motore disattivo • Accesa = motore attivo
	Fine corsa discesa: • Spenta = contatto chiuso • Accesa = contatto aperto
	Indica lo **stato dell'ingresso stby** (GND/I2): • Spenta : contatto aperto (soddisfatto) • Accesa : contatto chiuso (da soddisfare)
	Indica lo stato della sonda serbatoio: NON UTILIZZATA
	Fine corsa salita: • Spenta = contatto chiuso • Accesa = contatto aperto
	Indica **funzionamento stufa**: • Accesa = La stufa sta lavorando in modalità automatica • Spenta = La stufa sta lavorando in modalità manuale • Lampeggiante = Sono passato in modalità manuale durante un ciclo di carico (devo concludere il ciclo prima di passare in modalità manuale)
	Indica la **fase di azzeramento motore**: • Spenta= azzeramento non attivo • Accesa = azzeramento attivo
F1	**Fine corsa carico tronchetti**: • Spenta = contatto chiuso • Accesa = contatto aperto

17. CAUSE E RIMEDI

17.1. Funzionamento MANUALE a LEGNA

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
L'apparecchio non funziona	❖ Imbocco del camino ❖ Dimensioni del camino ❖ Isolamento canna fumaria ❖ Aperture della canna fumaria ❖ Collegamento con altri apparecchi	❖ Controllare che l'imbocco del camino sia fatto a regola d'arte ❖ Controllare che le dimensioni del camino siano corrette e appropriate all'apparecchio utilizzato ❖ Controllare che la canna fumaria sia ben isolata termicamente ❖ Controllare che la canna fumaria non abbia aperture o sportelli d'ispezione sigillate in maniera non adeguata ❖ Controllare che alla canna fumaria non siano collegati altri apparecchi
Difficoltà di accensione del fuoco	❖ Posizionamento dei registri ❖ Legna umida ❖ Afflusso dell'aria nel luogo d'installazione ❖ Canna fumaria	❖ Verificare che il registro dell'aria sia aperto ❖ Usare legna ben asciutta (legna con 20% umidità) ❖ Arieggiare il locale in modo da avere aria ricca di ossigeno ❖ Verificare che la canna fumaria sia adeguata all'apparecchio
Fuoriuscita di fumo	❖ Posizionamento dei registri ❖ Imbocco del camino ❖ Cenere e residui di combustione ❖ Tiraggio	❖ Verificare che il registro dell'aria sia aperto ❖ Controllare che l'imbocco del camino non abbia perdite ❖ Verificare che la cenere e i residui di combustione non ostruiscano il condotto di scarico o la griglia ❖ Tiraggio insufficiente
Il vetro si sporca troppo velocemente	❖ Legna umida ❖ Tipo combustibile ❖ Quantità di combustibile ❖ Tiraggio ❖ Regolazione dei registri	❖ Usare legna ben stagionata (legna con 20% umidità) ❖ Materiale combustibile non adatto ❖ Troppo materiale combustibile ❖ Tiraggio insufficiente ❖ Regolazione non corretta dei registri

17.2. Funzionamento AUTOMATICO a TRONCHETTI di Legna pressata

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
Da AUTOMATICO passa in MAUALE	❖ Pressione prolungata del pulsante P1 ❖ Funzione SLEEP attivata	❖ Premere per più di 3 secondi il pulsante P1 ❖ Disattivare funzione di spegnimento ritardato SLEEP
Presenza di un ALLARME	❖ Scarico tronchetti ❖ Altri allarmi visualizzati sul display	❖ Caricatore tronchetti vuoto, caricare tronchetti, resettare allarme con pressione prolungata pulsante P1. ❖ Vedere ALLARME SCARICO dopo caricamento primo tronchetto ❖ chiamare l'Assistenza tecnica
ALLARME SCARICO dopo caricamento primo tronchetto	❖ Strato delle braci insufficiente	❖ aprire la porta e con l'uso dell'attizzatoio aumentare lo spessore delle braci introducendo un tronchetto sotto al PETTINE sulle braci. Resettare l'allarme e impostare funzione AUTOMATICO.
Il DISPLAY rimane spento	❖ mancanza di corrente elettrica ❖ Cavo elettrico non connesso ❖ interruttore generale della stufa spento ❖ porta del focolare aperta ❖ porta di carico TRONCHETTI aperta ❖ Intervento termostato di sicurezza sovratemperatura ❖ fusibile guasto ❖ guasto elettrico	❖ ripristinare la corrente elettrica ❖ connettere il cavo elettrico ❖ portare l'interruttore generale della stufa in posizione 1 ❖ chiudere la porta ❖ chiudere la porta ❖ Ripristinare il termostato di sicurezza ❖ sostituire il fusibile . ❖ in caso di guasto elettrico chiamare l'Assistenza tecnica

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
Il TRONCHETTO rimane bloccato durante la risalita	❖ mancata la corrente elettrica ❖ guasto elettrico ❖ guasto meccanico	❖ verificare chiusura sportelli, aspettare che ritorni la corrente ❖ verifica fusibile, chiamata Assistenza tecnica ❖ verificare che non ci sia qualche inceppamento ❖ chiamare l'Assistenza tecnica
In fase di caricamento lo SPORTELLO D'INGRESSO in camera di combustione rimane parzialmente aperto	❖ mancanza di corrente elettrica ❖ guasto elettrico ❖ guasto meccanico	❖ ripristinare la corrente elettrica ❖ chiamare l'Assistenza tecnica
Il pettine sollevandosi ha provocato la ROTTURA DEL VETRO ceramico	❖ Durante il funzionamento automatico sono stati caricati legna o tronchetti manualmente sopra il PETTINE	❖ Mettere la stufa in modalità manuale e aspettare che si spenga poi chiamare l'Assistenza

1. TECHNICAL DATA

	LEGNA	TRONCHETTI
Definition in according to:	**EN 13240**	
Constructive **system**	1	
Nominal thermal power in kW	9,8	10
Efficiency in %	80,5	80,2
Smoke outlet diameter in mm	150	
Chimney height ≥ (m) - dimension (mm)	4 - 200x200 Ø200	
Depression by rating calorific value in Pa (mm H_2O) - **wood**	10 (1,0 mm H_2O)	
Hourly wood consumption in kg / h (wood with 20% humidity)	2,7 kg/h	2,6 kg/h
CO measured at 13% oxygen in %	0,10 % - 1205 mg/m^3	0,07 % - 847 mg/m^3
Exhaust gas emission in g/s - **wood**	8,4	8,5
Exhaust gas temperature in °C - **wood**	263	277
Outer air inlet in mm (Ø)	150	
Hearth opening size in mm (W x H)	330 x 340	
Hearth size in mm (W x H x D)	434 x 450 x 260	
Oven size in mm (W x H x D)	/	
Type of grill	Movable - flat	
Height in mm	1285	
Width in mm	612	
Depth (with handles) in mm	685	
Weight in Kg	243	
Fire prevention safety distances	Chapter **4**	
m^3 riscaldabili (30 kcal/h x m^3) (#)	281	286

(**#**) For those buildings in which the thermal insulation does not correspond to the instructions on heat protection, the heating volume of the stoves is:
favourable type of building (30 Kcal/h x m^3); less favourable type of building (40 Kcal/h x m^3); unfavourable type of building (50 Kcal/h x m^3).

With thermal insulation in accordance with the regulations regarding energy saving, the heated volume is greater. With temporary heating, in the event of interruptions which last more than 8 hours, the heating capacity is reduced by about 25%.

2. GENERAL PRECAUTIONS

La NORDICA S.p.A. responsibility is limited to the supply of the appliance.
The installation must be carried out scrupulously according to the instructions provided in this manual and the rules of the profession. Installation must only be carried out by a qualified technician who works on behalf of companies suitable to assume the entire responsibility of the system as a whole.
La NORDICA S.p.A. declines any responsibility for the product that has been modified without written authorisation as well as for the use of non-original spare parts.
This appliance is not suitable for the use of inexperienced people (included children) or with physical, sensorial and mental reduced capacities. They have to be controlled and educated in the use of the appliance from a responsible person for their security. The children have to be controlled to be sure that they would not play with the appliance. (EN 60335-2-102/7.12).
It is OBLIGATORY to respect the National and European rules, local regulations concerning building matter and also fireproof rules.
NO MODIFICATIONS CAN BE CARRIED OUT TO THE APPLIANCE. La NORDICA S.p.A. cannot be held responsible for lack of respect for such precautions.

3. INSTALLATION REGULATIONS

Installation of the Product and auxiliary equipment in relation to the heating system must comply with all current Standards and Regulations and to those envisioned by the law.
The installation and the relating to the connections of the system, the commissioning and the check of the correct functioning must be carried out in compliance with the regulations in force by authorised professional personnel with the requisites required by the law, being national, regional, provincial or town council present in the country within which the appliance is installed, besides these present instructions.
Installation must be carried out by authorised personnel who must provide the buyer with a system declaration of conformity and will assume full responsibility for final installation and as a consequence the correct functioning of the installed product.
The Product, assembled and ready for the installation, must be connected with a junction to the existing flue of the house. The junction must be possibly short, straight, horizontal or positioned a little uphill. The connections must be tight.
Before installing the appliance, carry out the following checks:

- Make sure that the floor can support the weight of the appliance (for ex. distributing weight plate), and if it is made of flammable material, provide suitable insulation (*DIMENSIONS ACCORDING TO REGIONAL REGULATIONS*). **With a flammable floor the appliance must be installed on a 12 cm thick stone or concrete slab**.
- Make sure that there is adequate ventilation in the room where the appliance is to be installed, with particular attention to windows and doors with tight closing (seal ropes).
- Do not install the appliance in rooms containing collective ventilation ducts, hoods with or without extractor, type B gas appliances, heat pumps, or other appliances that, operating at the same time, can put the room in depression (ref. **UNI 10683 standard**).
- Make sure that the flue and the pipes to which the appliance will be connected are suitable for its operation. **It is not allowed the connection of various appliances to the same chimney**.
- The diameter of the opening for connection to the chimney must at least correspond to the diameter of the flue gas pipe. The opening must be equipped with a wall connection for the insertion of the exhaust pipe and a rosette.

- The installation must be appropriate and has to allow the cleaning and maintenance of the product and the flue.

La NORDICA S.p.A. declines all responsibility for damage to things and/or persons caused by the system. In addition, it is not responsible for any product modified without authorisation and even less for the use of non original spare parts.
Your regular local chimney sweep must be informed about the installation of the appliance so that he can check the correct connection to the chimney.

4. ELECTRICAL CONNECTION

The control unit and the plant must be installed and connected by authorized personnel according to the standards in force (see chapter GENERAL PRECAUTIONS).
ATTENTION: The control unit and the feeding cable must not be in contact with hot parts.

CONNECTION: power supply 230 V~ 50 / 60 Hz, it is necessary to provide for the correct connection to the grounding plant.

WARNING: The PRODUCT must be connected to the mains with a differential line cut-off switch according to the regulations in force. Improper use relieves the manufacturer from each responsibility.

5. FIRE SAFETY

When installing the product, the following safety measures must be observed:
a) In order to ensure sufficient thermal insulation, respect the minimum safety distance from objects or furnishing components flammable and sensitive to heat (furniture, wood sheathings, fabrics. etc.) and from materials with flammable structure (see **Picture 4 at page 39** - **A**). **All the minimum safety distances are shown on the product data plate and lower values must not be used**.
b) In front of the furnace door, in the radiation area there must be no flammable or heat-sensitive objects or material at a distance of less than **100 cm**. This distance can be reduced to 40 cm where a rear-ventilated, heat-resistant protection device is installed in front of the whole component to protect.
c) If the product is installed on a non totally refractory floor, one must foresee a fireproof background. **The floors made of inflammable material**, such as moquette, parquet or cork etc., **must be replaced** by a layer of no-inflammable material, for instance ceramic, stone, glass or steel etc. (size according to regional law). **In case the replacement of the floor is not possible, the appliance shall be**

placed on a minimum 12 cm thick slab made of stone or concrete. The base must extend at least **50 cm** at the front and at least **30 cm** at the sides, in addition to the opening of the loading door (see **Picture 4 at page 39** - **B**).

d) No flammable components (e.g. wall units) must be present above the product.

The Product must always operate exclusively with the ash drawer inserted. The solid combustion residues (ash) must be collected in a sealed, fire resistant container. The Product must never be on in the presence of gaseous emissions or vapours (for example glue for linoleum, petrol etc.). Never deposit flammable materials near the Product.
During combustion, thermal energy is released which leads to considerable heating of the surfaces, doors, handles, controls, glass parts, the flue gas pipe and possibly the front part of the appliance. **Avoid contact with these elements unless using suitable protective clothing or accessories** (heat resistant gloves, control devices).
Ensure children are aware of these dangers and keep them away from the furnace when it is on.
When using the wrong fuel or one which is too damp, due to deposits present in the flue, a flue fire is possible.

5.1. IN A EMERGENCY

If there is a fire in the flue connection :
a) Close the loading door and the ash drawer door
b) Close the comburent air registers
c) Use carbon dioxide (CO_2 powder) extinguishers to put out the fire
d) Request the immediate intervention of the Fire Brigade

DO NOT PUT OUT THE FIRE WITH WATER.
When the flue stops burning, have it checked by a specialist to identify any cracks or permeable points.

6. TECHNICAL DESCRIPTION

Definition: Product in compliance with **EN 13240.**
La Nordica chimney stoves are suitable for heating living spaces for some periods. Fuel used in MANUAL mode: logs of wood or pressed wood briquettes; in **AUTOMATIC MODE: ONLY pressed wood briquettes**.
IMPORTANT: The simultaneous use of both types of fuel mentioned above is not envisioned in AUTOMATIC mode!
The following chapters explain how to switch the stove for use in MANUAL and AUTOMATIC modes. **The appliance works as an intermittent operating appliance.**
The stove is made of sheets in galvanized and painted steel, of cast iron (grate and grate holder of the hearth, exhaust pipe) of majolica tiles. The hearth is totally sheathed with cast-iron single sheets and refractory material (IRONKER®). Inside there are a easy extractable thick flat grate and its holder. The combustion chamber is hermetic welded and is sheathed with a painted steel carter.
The inside smoke plate, reflects the fire radiation and increases the internal temperature of the combustion chamber. This process together with the exhaust gases flows, makes optimal the combustion and improves the efficiency.
The one-piece ceramic glass of the door (resistant up to 700 °C) allows a wonderful view on the burning flames. Furthermore, it is thus avoided the output of sparks and smoke. Below the hearth grate there is an extractable ash drawer, (**Picture 12 at page 42 A**).
The heating of the environment is made by irradiation: through the panoramic glass and the external hot surfaces of the stove, the heat is radiated into the environment.
The stove is equipped with controls of primary and secondary air by which it is adjusted the combustion air.

1A - PRIMARY AIR register (left lever)

Below the hearth door, on the front left side, there is the primary air register, in the style of lever (**Picture 6 at page 40**)
With this air register, it is adjusted the passage of primary air into the low part of the stove and through particular channels flows in the fuel direction. The primary air is necessary for the combustion process during lighting. The ash drawer must be regularly emptied, so that the ash does not obstruct the entry of the primary air for the combustion. In order to open the air flow, the bar must be completely pulled out.
During wood combustion, the register of primary air must be opened only for a while, because otherwise the wood burns too fast and the stove may overheat (see chapter NORMAL OPERATION).

2A - SECONDARY AIR register (right lever)

Below the hearth door, on the right front side there is the secondary air register (**Picture 6 at page 40**).
The secondary air, passing through the two lateral jambs of the front side, heats itself starting the double combustion and keeping at the same time the glass clean (with open register).
When the bar is pushed to the back the passage of the secondary is completely open (see chapter NORMAL OPERATION).
Through this register it is possible to adjust the power of the stove. Leaving it slightly open, according to the flue of the chimney, it is possible to keep the glass clean.

The adjustment of the registers necessary to reach the rated calorific yield is the following one:

OPERATION	**Fuel**	**PRIMARY air**	**SECONDARY air**	**TERTIARY AIR**
MANUAL mode	Logs of wood	CLOSED	OPEN	Pre-adjusted
AUTOMATIC mode	Pressed wood BRIQUETTES	OPEN	OPEN	Pre-adjusted

7. CONTROL BOARD

OPERATION This electronic device manages the automatic pressed wood BRIQUETTES feed system (**ALS** – Briquette's Automatic Loading System).

7.1. USER MENU

MENU The selection of MANUAL and AUTOMATIC mode occurs by pressing and holding the **P1** button. The operation mode status will be shown on the display. Enter the MENU by pressing the **P2** button (next) or **P3** button (previous).

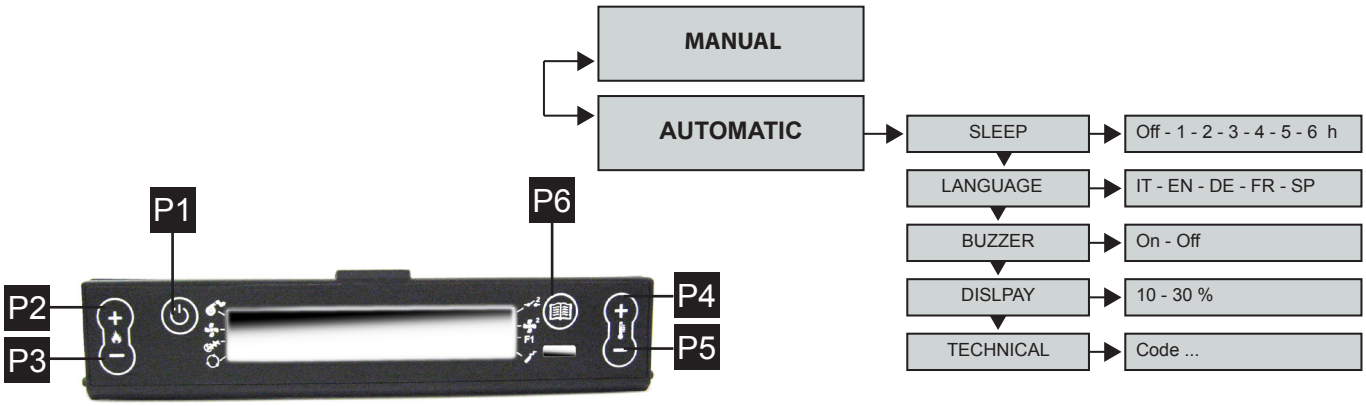
SLEEP MENU Pressing the **P6** button you will access the **SLEEP MENU**. Press the **P6** button and set the time after which the stove switch from AUTOMATIC to MANUAL mode by acting on the **P4** – **P5** button (Off – 1,2,3,4,5,6 h). Press the **P6** button to confirm the selection. Press the **P1** button to return to the previous menu. Press the **P2** and **P3** buttons simultaneously to activate the SLEEP mode. "Switch-off in --- minutes" appears on the display. The SLEEP feature can ONLY be activated from the AUTOMATIC mode. Press and hold the P1 button to disable the SLEEP feature,and move to MANUAL mode.

LANGUAGE MENU Pressing the **P2** button you will access the **LANGUAGE MENU**. Press the P6 button and set the menu language by pressing the **P4** – **P5** button (ITALIAN – ENGLISH – GERMAN – FRENCH - SPANISH). Press the **P6** button to confirm the selection. Press the **P1** button to return to the previous menu.

BUZZER MENU Pressing the **P2** button you will access the **BUZZER MENU**. Press the **P6** button and set the acoustic signal status by pressing the **P4** – **P5** button (ON - OFF). Press the **P6** button to confirm the selection. Press the **P1** button to return to the previous menu.

DISPLAY MENU Pressing the **P2** button will access the **DISPLAY MENU**. Press the **P6** button and set the brightness by pressing the **P4** – **P5** button (from 10 to 31). Press the **P6** button to confirm the selection. Press the **P1** button to return to the previous menu.

Pressing the **P2** button you will access the **TECHNICAL MENU**, a menu which is ONLY enabled for Technical Support personnel.



8. FLUE

Essential requirements for correct appliance operation:

- the internal section must preferably be circular;
- the appliance must be thermally insulated and impermeable and built with suitable materials which are resistant to heat, combustion products and any condensation;
- there must be no narrowing and vertical passages with deviations must not be greater than 45°;
- if already used, it must be clean;
- the technical data from the instruction manual must be respected;

If the flues are of a square or rectangular section, the internal edges must be rounded with a radius of not less than 20 mm.
For the rectangular section, the maximum ratio between the sides must be ≤ 1.5.
A section which is too small causes a reduction in draught. A minimum height of 4 m is advisable.
The following materials are **FORBIDDEN** and compromise the good operation of the appliance: asbestos cement, galvanised steel, rough and porous internal surfaces. **Picture 1 at page 38** shows some example solutions.
The minimum section must be 4 dm² (for example 20x20 cm) for appliances whose pipe dimensions are less than 200 mm, or 6.25 dm² (for example 25x25 cm) for appliances with a diameter of more than 200 mm.
The draught created by your flue must be sufficient but not excessive.
A section of the flue which is too large can present a volume which is too large to heat and therefore cause operating difficulties for the appliance; to avoid this, it is necessary to intubate the appliance for its entire height. A section which is too small causes a reduction in draught.
The flue must be at a suitably distance from flammable or combustible material using suitable insulation or an air space.
It is **FORBIDDEN** to pass system piping or air ducts inside the flue. It is also forbidden to create moveable or fixed openings on the flue itself, for the connection of further different appliances (See chapter CONNECTING A FIREPLACE OR OPEN HEARTH TO THE FLUE).

8.1. CHIMNEY POT

The flue draught depends on the suitability of the chimney pot.
It is therefore essential that, if built in a handcrafted way, the exit section is more than twice the internal section of the flue (**Picture 2 at page 38**) .
As it must always go past the ridge of the roof, the chimney pot must ensure exhaust even in the presence of wind (**Picture 3 at page 38**).

The chimney pot must meet the following requirements:

- Have an internal section equivalent to that of the chimney.
- Have a useful exit section of double the internal section of the flue.
- Be built so as to prevent rain, snow or any foreign body entering the flue.
- Be easy to inspect, for any maintenance and cleaning operations.

8.2. CONNECTION TO THE CHIMNEY

Products with automatic door closing (type 1) must operate, for safety reasons, with the furnace door closed (except during the fuel loading or ash removal phases).
Products with non-automatic door closing (type 2) must be connected to their own flue.
Operation with doors open is only allowed when supervised.
The connection pipe to the flue must be as short as possible, straight horizontal and positioned slightly in ascent, and watertight.
Connection must be carried out with stable and robust pipes (we recommend a thickness of 2 mm) and be hermetically secured to the flue.
The internal diameter of the connection pipe must correspond to the external diameter of the cooker flue gas exhaust stub pipe (DIN 1298).
ATTENTION: as far as concern the realisation of the flue connection and flammable materials please follow the requirements provided by UNI 10683 standard. The flue must be properly spaced from any flammable materials or fuels through a proper insulation or an air cavity.
The chimney pressure (DRAUGHT) must be at least 10 (=1.0 mm of water column). The measurement must always be carried out when the appliance is hot (nominal calorific power). When the pressure exceeds 17 Pascal, it is necessary to reduce it through the installation of an additional draught regulator (false air valve) on the exhaust pipe or in the chimney, according to the regulations in force.
For correct appliance operation, it is essential that sufficient air for combustion is introduced into the place of installation (see paragraph **9**).

8.3. CONNECTING A FIREPLACE OR OPEN HEARTH TO THE FLUE

The flue gas channel is the stretch of piping which connects the thermo-product to the flue. In the connection, these simple but extremely important principles must be respected:

- under no circumstances use a flue gas channel with a diameter less than that of the exhaust clamp with which the thermo-product is equipped;
- each metre of the horizontal stretch of the flue gas channel causes a slight loss of head which must be compensated if necessary by elevating the flue;
- the horizontal stretch must never exceed 2 metres (UNI 10683);
- each bend of the flue gas channel slightly reduces the flue draught which must be compensated if necessary by elevating it suitably;
- The UNI 10683 – ITALY regulation requires that under no circumstances must there be more than 2 bends or variations in direction including the intake into the flue.

If the user wishes to use the flue as a fireplace or open hearth, it is necessary to seal the hood below the entrance point of the flue gas channel pos. **A** **Picture 5 at page 39**.
If the flue is then too big (e.g. 30x40cm or 40x50cm), it is necessary to intubate it with a stainless steel tube with a diameter of at least 200mm, pos. **B**, taking care to close the remaining spaces between the pipe and the flue immediately under the chimney pot pos. **C**.

9. AIR FLOW IN THE PLACE OF INSTALLATION DURING COMBUSTION

As the thermo-product draw their combustion air from the place of installation, it is **MANDATORY** that in the place itself, a sufficient quantity of air is introduced. If windows and doors are airtight (e.g. built according to energy saving criteria), it is possible that the fresh air intake is no longer guaranteed and this jeopardises the draught of the appliance and your health and safety. It is therefore necessary to guarantee a supply of fresh air through an external air inlet placed near the appliance or by placing piping for combustion air which leads outside or to a nearby airy place, **with the exception of the boiler room or garage (FORBIDDEN).**

IMPORTANT: For a better comfort and corresponding oxygenation of environment, the stove / insert combustion air can be directly withdrawn at the outside. In order to do that, the stove can be connected to the external air socket by an junction (Chap. DIMENSIONS SHEETS pos. **A**).

The connection pipe must be smooth with a minimum diameter of 100 mm. It must have a maximum length of 4 m and have no more than three bends. If it is directly connected to the outside, it must be equipped with a suitable windbreak.

The intake of air for combustion in the place of installation must not be obstructed during operation of the thermo-product. It is absolutely essential that in environments in which thermo-products are operated with a natural chimney draught, as much air as is necessary for combustion is introduced, i.e. up to 20 m³/hour. The natural recirculation of air must be guaranteed by some fixed openings to the outside. Their size is established by regulations regarding the subject. Ask for information from a chimneys weep. The openings must be protected with grills and must never be blocked up. An extractor hood (suction) installed in the same room or in a neighbouring one causes a depression in the environment. This causes the leakage of burnt gas (dense smoke, smell); it is therefore necessary to ensure a greater flow of fresh air.
The depression of an extractor hood can, in the worst case scenario, transform the flue of the thermo-product into an external air inlet, re sucking the flue gases into the environment with very serious consequences for persons.

10. ALLOWED / NOT ALLOWED FUELS

10.1. WOOD

Allowed fuels are logs. Use exclusively dry logs (max. content of water 20%). Maximum 2 logs should be loaded. The pieces of wood should have a length of ca. 20-30 cm and a maximum circumference of 30-35 cm.
Compressed not worked-out wood briquettes must be used carefully to avoid overheating that may damage the device, since these have a very high calorific value.
The wood used as fuel must have a humidity content lower than the 20% and must be stored in a dry place. Humid wood tends to burn less easily, since it is necessary a greater quantity of energy to let the existing water evaporate. Moreover, humid content involves the disadvantage that, when temperature decreases, the water condensates earlier in the hearth and therefore in the stack causing a remarkable deposit of soot with following possible risk of fire of the same.
Fresh wood contains about 60% of H_2O, therefore it is not suitable to be burnt.
It is necessary to place this wood in a dry and ventilated place (for example under a roofing) for at least two years before using it.
Besides others, it is not possible to burn: carbon, cuttings, waste of bark and panels, humid wood or wood treated with paints, plastic materials; in this case, the warranty on the device becomes void.
Paper and cardboard must be used only to light the fire.
The combustion of waste is FORBIDDEN and would even damage the appliance and the flue, causing health damages and claims by the neighbourhood owing to the bad smell. The wood is not a fuel which allows a continuous operation of the appliance, as consequence the heating all over the night is not possible.

Variety	Kg/mc	kWh/kg moistness 20%
Beech	750	4,0
Oak	900	4,2
Elm	640	4,1
Poplar	470	4,1
Larch*	660	4,4
Spruce*	450	4,5
Scots pine *	550	4,4

* RESINOUS WOOD NOT SUITABLE FOR THE BURNING

ATTENTION : the continuous and protracted use of aromatic wood (eucalyptus, myrtle etc.) quickly damages the cast iron parts (cleavage) of the product.

10.2. CIRCULAR PRESSED WOOD BRIQUETTES

While firewood has a heating power of 4.4 kw/kg (with 15% humidity, therefore after approximately 18 months seasoning), that of pressed wood briquettes is 4.8 kW/kg.
The wood pressed briquette density is 650 kg/m^3, and the water content is 8% of its weight. For this reason briquettes do not have to be seasoned in order to obtain a sufficiently adequate heat yield.
CIRCULAR shaped pressed wood briquettes must have a diameter of 60-70-80-90-100 mm, a maximum length of 340 mm. and comply with the features described by the existing standards in force.
The use of poor-quality pressed wood briquettes, or any other material, damages the performance of your stove and can lead to the termination of the warranty, and the attached responsibility of the manufacturer.
BRIQUETTES STORAGE: To guarantee a problem-free combustion, it is necessary to store pressed wood briquettes in a dry place.

11. CIRCULAR PRESSED WOOD BRIQUETTES FEEDING

WARNING: The briquettes tank feeding can be performed with the stove switched on or off. The AUTOMATIC function mode is provided ONLY with the use of CIRCULAR shaped pressed wood briquettes.

- **IT IS FORBIDDEN** TO FEED LOGS OF WOOD IN THE TANK - **Picture 11 at page 41**.
- **ADJUST THE TANK** ACCORDING TO THE SIZE OF THE BRIQUETTES USED - **Picture 11 at page 41**.
- **FEED** ONLY CIRCULAR SHAPED AND SAME SIZE **PRESSED WOOD BRIQUETTES** IN THE TANK - **Picture 11 at page 41**.

Pressed wood briquettes must have a diameter of ø 60 - 70 - 80 - 90 - 100 mm, a maximum length of 340 mm, and must comply with the features described by the existing standards in force.
IMPORTANT: **The briquettes to be fed must be integral, as linear as possible, and have a surface without protrusions that could in any way prevent the rotation of the briquette inside the automatic feeding system**.

- Open the feeding door located on the left side of the appliance, and pull the upper part of the door outwards (**Picture 11 at page 41A**).
- Release the briquettes feeding door by rotating lever (**B**).
- Open the loading door, pull spring knob (**C**) and adjust the passage of briquettes according to their diameter by moving lever (**D**).
- Feed the briquettes in the housing.

- Close the loading door and block with lever (**B**) in vertical position.
- Close lateral feeding door (**A**).
- In case of a BRIQUETTES UNLOADING alarm, press the **P1** button **for more than 3 secondsto reset the alarm**.
- Press the **P1** button again **for more than 3 seconds** to switch to **AUTOMATIC mode.**

WARNING: **The display goes off when the lateral door is opened. After the lateral door is closed the display will resume operation**.

12. LIGHTING

WARNING: After the first ignition you can smell bad odours (owing to the drying of the glue used in the garnitures or of the paint) which disappear after a brief using of the appliance. **It must be ensured, in any case, a good ventilation of the environment.** Upon the first ignition we suggest loading a reduced quantity of fuel and slightly increasing the calorific value of the equipment

To perform a correct first lighting of the products treated with paints for high temperature, it is necessary to know the following information:

- the construction materials of the involved products are not homogeneous, in fact there are simultaneously parts in cast iron, steel, refractory material and majolica;
- the temperature to which the body of the product is subject is not homogeneous: from area to area, variable temperatures within the range of 300°C - 500°C are detected;
- during its life, the product is subject to alternated lighting and extinguishing cycles in the same day, as well as to cycles of intense use or of absolute standstill when season changes;
- the new appliance, before being considered seasoned has to be subject to many start cycles to allow all materials and paints to complete the various elastic stresses;
- in detail, initially it is possible to remark the emission of smells typical of metals subject to great thermal stress, as well as of wet paint. This paint, although during the manufacture it is backed at 250 °C for some hours, must exceed many times and for a given period of time the temperature of 350 °C before becoming completely embedded in the metallic surfaces.

Therefore, it is extremely relevant to take these easy steps during the lighting:

1. Make sure that a strong air change is assured in the room where the appliance is installed.
2. During the first starts, do not load excessively the combustion chamber (about half the quantity indicated in the instructions manual) and keep the product continuously ON for at least 6-10 hours with the registers less open than the value indicated in the instructions manual.
3. Repeat this operation for at least 4-5 or more times, according to your possibilities.
4. Then load more and more fuel (following in any case the provisions contained in the installation booklet concerning maximum load) and, if possible, keep the lighting periods long avoiding, at least in this initial phase, short ON/OFF cycles.
5. **During the first starts, no object should be leaned on the appliance and in detail on enameled surfaces. Enameled surfaces must not be touched during heating**.
6. Once the «break-in» has been completed, it is possible to use the product as the motor of a car, avoiding abrupt heating with excessive loads.

IMPORTANT: The burn pot must be cleaned on necessity, and in any case on every ignition (see chapter BURN POT CLEANING).

To light the fire, it is suggested to use small wood pieces together with paper or other traded lighting means. **It is FORBIDDEN to use any liquid substance as for ex. alcohol, gasoline, oil and similar**.

Never overload the appliance (see the technical table - max quantity of fuel that can be loaded / hourly consumption). Too much fuel and too much air for combustion can cause overheating and therefore damage the appliance. **The warranty does not cover the damages due to overheating of the equipment. IMPORTANT: Never switch on the device when there are combustible gases in the room**.

The ignition must ALWAYS occur in MANUAL MODE (even in the presence of electric voltage, see the CONTROL BOARD - USER MENU chapter):

- The primary air register must be completely open and therefore completely extracted (**Picture 6 at page 40** **1A**).
- Using the fire iron **lift the cast iron COMB** (**Picture 8 at page 40** **A**). **Beware of hot parts**. Avoid contact with these items without appropriate protective clothing or accessory tools (heat-resistant gloves, control devices, etc.).
- **Block the COMB in vertical position** with the lever (**Picture 8 at page 40** **B**).
- When wood starts to burn, other fuel can be fed, the primary air register is closed (completely inserted), and combustion is controlled by secondary air (**Picture 6 at page 40** **2A**) according to the directions given in the TECHNICAL DATA chapter. **Never leave the stove unattended during this phase**.

IMPORTANT: FUEL MUST NEVER BE FED ABOVE THE COMB ! Feeding the fuel above the comb will cause the glass door to break. Therefore, the replacement of the glass is not covered by warranty.(**Picture 10 at page 41**).

Predisposition for AUTOMATIC operation mode:

- Ignition must ALWAYS occur in MANUAL mode.
- **Add a pressed wood briquette on the wooden slats just ignited**.
- Using the fire iron, release the COMB by pulling it slightly. Move the lever (**Picture 9 at page 40**.**B**) in the release position and accompany the COMB above the briquettes (**Picture 9 at page 40**.**A**).
- When wood starts to burn, proceed as described in the AUTOMATIC OPERATION chapter.

IMPORTANT: FUEL MUST NEVER BE FED ABOVE THE COMB ! Feeding the fuel above the comb will cause the glass door to break. Therefore, the replacement of the glass is not covered by warranty (**Picture 10 at page 41**).

13. OPERATION

13.1. MANUAL OPERATION

In MANUAL mode the appliance works without power supply. If there is electrical voltage, the appliance will still work, the display will stay on, and all the automatic functions provided are excluded.
During MANUAL operation **the COMB must remain blocked in an upright position** (**Picture 8 at page 40 B**).
After having positioned the registers correctly, insert the indicated hourly wood load avoiding overloads that cause anomalous stresses and deformations. **You should always use the product with the door closed in order to avoid damages due to overheating (forge effect). The inobservance of this rule makes the warranty expire.**
For safety reasons the door of the appliances with constructive system 1, must be opened only for the loading of the fuel or for removing the ashes, while during the operation and the rest, the door of the hearth must remain closed.
The appliances with constructive system 2 must be connected to their own flue. The operating with open door is allowed under supervision.
IMPORTANT: For safety reasons the door of the hearth can be opened only for the loading of the fuel. The hearth door must always remain closed during operation or rest.
With the controls positioned on the front of the appliance it is possible to adjust the heat emission of the hearth. They have to be opened according to the calorific need. The best combustion (with minimum emissions) is reached when, by loading the wood, most part of the air for combustion flows through the secondary air register.
Never overload the appliance (see the hourly wood load in the table here below). Too much fuel and too much air for the combustion may cause overheating and then damage the stove. You should always use the appliance with the door closed in order to avoid damages due to overheating (forge effect). **The inobservance of this rule makes the warranty expire**.
The adjustment of the registers necessary to reach the rated calorific yield with a depression at the stack of 10 Pa (1,0 mm of column of water) is the following one: see chapter TECHNICAL DESCRIPTION.
Besides the adjustment of the air for the combustion, the intensity of the combustion and consequently the thermal performance of the device is influenced by the stack. A good draught of the stack requires a stricter adjustment of air for combustion, while a poor draught requires a more precise adjustment of air for combustion.
To verify the good combustion, check whether the smoke coming out from the stack is transparent.
If it is white, it means that the device is not properly adjusted or the wood is too wet; if instead the smoke is gray or black, it signals that the combustion is not complete (it is necessary a greater quantity of secondary air).

13.2. AUTOMATIC OPERATION

The AUTOMATIC operation **is ONLY provided with the use of pressed wood briquettes**.
The pressed wood briquettes must have a diameter of 60-70-80-90-100 mm, a maximum length of 340 mm, and must comply with the features described by the existing standards in force.
Ensure the briquettes have been fed as described in the PRESSED WOOD BRIQUETTES FEEDING chapter **and make sure the COMB is released** as described in the IGNITION chapter-Predisposition for the AUTOMATIC operation mode.
The ignition procedure is described in the previous IGNITION chapter. Proceed with the AUTOMATIC system ignition as described below:

a) Provide electrical voltage, put the master switch in **position 1** (**Picture 7 at page 40 A**).
b) Press and hold button **P1** **Picture 7 at page 40** select AUTOMATIC function. By selecting AUTOMATIC mode, “AUTOMATIC feed stand-by” will appear on the display.

From now on the appliance will self-feed until the pressed wood briquettes feeding in the tank is complete. Once feeding is complete a BRIQUETTES UNLOADING ALARM appears on the display. Provide for feeding as described in the chapter PRESSED WOOD BRIQUETTES FEEDING.
To stop the AUTOMATIC operation mode, press and hold button **P1** and on the display “wood MANUAL wood” appears.
IMPORTANT: Fuel must NEVER be introduced manually in the furnace during AUTOMATIC operation. FUEL MUST NEVER BE FED ABOVE THE COMB! Feeding the fuel above the comb will cause the glass door to break. Therefore, the replacement of the glass is not covered by warranty.(**Picture 7 at page 40**)**.**

SLEEP function: Press P2 – P3 simultaneously to activate the SLEEP feature if different from Off. Pressing and holding P1 excludes SLEEP. During AUTOMATIC operation it is possible to set the SLEEP function from the USER MENU to establish the time after which the stove blocks the briquettes automatic feeding and switches to the MANUAL operation mode.

13.3. OPERATION IN TRANSITION PERIODS

During transition periods when the external temperatures are higher, if there is a sudden increase of temperature it can happen that the combustion gases inside the flue cannot be completely sucked up.
The exhaust gases do not come out completely (intense smell of gas). In this case, shake the grating more frequently and increase the air for the combustion. Then, load a reduced quantity of fuel in order to permit a rapid burning (growing up of the flames) and the stabilization of the draught. Then, check that all openings for the cleaning and the connections to the stack are air-tigh.
In case of doubt, do not operate the product.

14. SUMMER STOP

After cleaning the hearth, chimney and hood, totally eliminating the ash and other eventual residues, close all the doors of the hearth and the relevant registers; in case you disconnect the appliance from the chimney you must close its openings in order to let work others possible appliances connected to the same flue.
We suggest performing the cleaning operation of the flue at least once per year; verifying in the meantime the actual status of the rope seals, which cannot ensure the good operation of the equipment if they are not in good condition and are not making a good seal! In this case the seals must be replaced.
In presence of dampness in the room where the stove has been placed, we advise you to put absorbent salts into the hearth.
If you want to keep for long the aesthetic look of the cooker it is important to protect its internal walls in row cast iron with neutral Vaseline.

15. MAINTENANCE AND CARE

Check the external air intake, by cleaning it, at least once a year. The stack must be regularly swept by the chimney sweeper.
Let your chimney sweeper in charge of your area check the regular installation of the device, the connection to the stack and the aeration.
IMPORTANT: The maintenance must be carried out only and exclusively with cold device . You should only use spare parts approved and supplied by **La NORDICA**. Please contact your specialized retailer if you require spare parts. **YOU MUST NOT MAKE ANY CHANGES TO THE DEVICE!!!**

15.1. MAJOLICAS

La NORDICA has chosen majolica tiles, which are the result of high-quality artisan work. As they are completely carried out by hand, the majolica may present crackles, speckles, and shadings. These characteristics certify their precious origin.
Enamel and majolica, due to their different coefficient of dilatation, produce microcrackles, which show their authentic feature.
For the cleaning of the majolica we suggest you to use a soft and dry cloth; if you use a detergent or liquid, the latter might soak in and make the crackles more visible.

15.2. PRODUCTS MADE OF NATURAL STONE

Natural stone has to be cleaned with very thin abrasive paper or with an abrasive sponge. Do NOT use any cleanser or fluid.

15.3. VARNISHED PRODUCTS

After some years of product use a change in the varnished details colour is totally normal. This is due to the considerable temperature range the product is subject to whenever in use and to the varnish ageing of time passing by.
ATTENTION: before any possible application of the new varnish, do clean and remove all the traces from the surface which has to be varnished.

15.4. ENAMELLED PRODUCTS

For the cleaning of enamelled surfaces use soap water or not aggressive and not chemically abrasive detergents.
After the cleaning do NOT let soapy water or any cleanser dry but remove them immediately.

15.5. CHROMIUM-COMPONENTS

If the components become bluish due to overheating, this can be solved with a suitable product for cleaning. DO NOT use abrasives or solvents.

15.6. GLASS CLEANING

Thanks to a specific inlet of secondary air, the accumulation of dirty sediments on the glass-door is reduced with efficacy. Nevertheless this can never be avoided by using solid fuels (particularly wet wood) and it has not to be understood as a defect of the appliance.
IMPORTANT: The cleaning of the sight glass must be carried out only and exclusively with cold device to avoid the explosion of the same. For the cleaning, it is possible to use specific products or a wet newspaper paper ball passed in the ash to rub it. **Do not use cloths, abrasive or chemically aggressive products by cleaning the hearth glass**.
The correct lighting phase, the use of proper quantities and types of fuels, the correct position of the secondary air regulator, enough draught of the chimney-flue and the presence of combustion air are the essential elements for the optimal functioning of the appliance and for the cleaning of the glass.
BREAK OF GLASSES: Given that the glass-ceramic glasses resist up to a heat shock of 750°C, they are not subject to thermal shocks. Their break can be caused only by mechanic shocks (bumps or violent closure of the door, etc.). Therefore, their replacement is not included in the warranty.

15.7. CLEANING OUT THE ASHES

All the devices are equipped with a hearth grating and an ash drawer for the collection of the ashes.
It is suggested to empty periodically the ash drawer and to avoid it fills completely in order not to overheat the grating. Moreover, it is suggested to leave always 3-4 cm of ash in the hearth.
CAUTION: **The ashes removed from the hearth have to be stored in a container made of fire-resistant material equipped with an air-tight cover. The container has to be placed on a fire-resistant floor, far from flammable materials up to the switching off and complete cooling.**

15.8. CLEANING THE FLUE

The correct lighting phase, the use of proper quantities and types of fuels, the correct position of the secondary air regulator, enough draught of the chimney-flue and the presence of combustion air are the essential elements for the optimal functioning of the appliance.
The device should be completely cleaned at least once a year or every time it is needed (in case of bad working and low yield). An excessive deposit of soot can cause problems in the discharge of smokes and fire in the flue.
The cleaning must be carried out exclusively with cold equipment. This operation should be carried out by a chimney sweeper who can simultaneously perform an audit of the flue (checking of possible deposits).
During the cleaning, it is necessary to remove the ash drawer, the grating, and the smoke deflectors from the device in order to ease the fall of the soot. The deflectors can be easily extracted from their seats since they are not fastened using screws. Once the clearing has been carried out, place them back in their seats (**Picture 16 at page 43**).
CAUTION: **The lack of the deflectors causes a strong depression, with a too fast combustion, an excessive consumption of wood with related overheating of the device**.

15.9. BURN POT CLEANING

The burn pot must be cleaned on necessity, and in any case on every ignition.
WARNING: This operation must only be carried out when the appliance is cold.

- Remove ash and unburned residues from the burn pot using a suction device.

- Using the irons, clean the burn pot air passages.
- Remove ash from the lateral conveyors placed under the burn pot and near the ash drawer (**Picture 12 at page 42 B**).

15.10. BRIQUETTES FEEDER CLEANING

WARNING: This operation must be carried out without power supply !! Disconnect the power supply plug from the outlet.
Periodically carry out the automatic feeding system cleaning as any solid residues may cause jamming problems to the entire system.
On the bottom of the stove there is a removable tray for collecting briquette residues (**Picture 13 at page 42 A**).

15.11. AUTOMATIC SYSTEM MAINTENANCE

WARNING: This operation must be carried out without power supply !! Disconnect the power supply plug from the outlet.

Using the appliance continuously will cause the lubricant in the mechanical parts of the AUTOMATIC SYSTEM to progressively run out over time, causing therefore poor sliding and more noise. For this reason each appliance is supplied with high temperature grease to make it possible for the user to lubricate the system when necessary (excessive noise or sliding reduction).
Apply the supplied grease on the contact points and chains shown in **Picture 14 at page 42**. **WARNING: Only use the grease supplied by La NORDICA. IMPORTANT: After reassembling the left door, put the protective grommet on the protruding screw near the electric socket,** see **Picture 7 at page 40 B**.

15.12. OVERTEMPERATURE THERMOSTAT RESET

The product is provided with a safety thermostat that disconnects the electric power supply from the automatic system when it reaches 85°C. In AUTOMATIC mode it stops the supply of the fuel in the furnace favouring the appliance switch-off and slow cooling down. In MANUAL mode nothing occurs, however on the next ignition in automatic mode, it will be necessary to reset the thermostat.
To reset the safety thermostat just open the combustion feed door located on the left side of the appliance, and press switch **A** shown in **Picture 15 at page 43**.
IMPORTANT: **Before resetting the safety thermostat wait until the product has sufficiently cooled down**. If this does not occur the safety thermostat will intervene again, after a short time after ignition, by removing voltage.
WARNING: If after reset an anomaly is detected in the automatic briquettes feeding system, turn power off and call for service.

15.13. GASKETS

The gaskets guarantee the tightness of the stove and its consequent good functioning. These must be checked regularly: they must be replaced immediately if they are worn or damaged. These operations must be carried out by an authorised technician.

16. DISPLAY TECHNICAL FEATURES

ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

Ambient operating temperature	From 0°C to 60°C
Storage temperature	From -10°C to +60°C
Maximum relative humidity (without condensate)	95%

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Power supply voltage	230Vac 50/60 Hz
Maximum consumption	
Maximum power absorption	
Fuse protection	2.5 A – 250 Volt

16.1. DISPLAY SCREENS

DISPLAY	REASON	MEANING
WOOD OPERATION (MANUAL/AUTOMATIC)	Stand-by for selecting MANUAL or AUTOMATIC operation	Operator choice by pressing P1 key
AUTOMATIC INITIAL CHECK UP	AUTOMATIC operation start	AUTOMATIC operation mode selection
AUTOMATIC FEED STAND-BY	Stand-by for BRIQUETTE feed consent	Check correct cast iron COMB positioning
AUTOMATIC BRIQUETTE FEED	Tank briquette withdrawal	
AUTOMATIC TROLLEY ASCENT	Briquette transportation	

AUTOMATIC TROLLEY DESCENT	Briquette transportation	
AUTOMATIC UNLOADING CHECK	Hearth briquette presence check	
WOOD PRESENCE (automatic)	Comb raised	• Fuel under the Comb • Comb blocked in vertical position

16.2. DISPLAY ALARMS

DISPLAY	REASON	SOLUTION
	• switched-on = alarm • switched-off = no alarm	
TROLLEY LIFTING MOTOR	• trolley block • micro break	• trolley release • replace the micro • replace the motor
TROLLEY LOWERING MOTOR	• trolley block • micro break	• trolley release • replace the micro • replace the motor
TRAY MOTOR	• mechanical block • micro break	• solve the mechanical block • replace the micro • replace the motor
TRAY MICRO	• micro not pressed • micro break	• check mechanical movements • replace the micro
TROLLEY MICRO	• micro break	• replace the micro
BRIQUETTES UNLOADING	• briquettes load depleted • insufficient ashes, comb does not detect briquette (ø60 mm) • briquette not unloaded • micro break	• briquette feeding • put 1st briquette manually on the • ashes under the comb • check mechanical movements • replace the micro

16.3. LED - DISPLAY ICONS

	It indicates the **presence of an alarm** : • On: indicates the presence of an alarm • Off: indicates no alarms
	Room Probe: NOT USED
	It indicates the **“SLEEP" function** (delayed switch-off) • Switched-off = SLEEP feature disabled • Switched-on = SLEEP feature activated
	It indicates the **contact of the feeler**: • Switched-off = closed contact • Switched-on = open contact
	It indicates the receipt of the radio signal: NOT USED
	It indicates **briquettes fed**: • Switched-off = motor disabled • Switched.on = motor activated
	Indicates the **slide ascent motor**: • Switched-off = motor deactivated • Switched.on = motor activated
	It indicates the **slide lowering motor**: • Switched-off = motor disabled • Switched.on = motor activated

	Lowering limit switch: • Switched-off = closed contact • Switched-on = open contact
	It indicates the **stand-by input status** (GND/I2): • Off: contact open (satisfied) • On: closed contact (to be satisfied)
	It indicates the status of the tank probe: NOT USED
	Lifting limit switch: • Switched-off = closed contact • Switched-on = open contact
	It indicates **stove operation**: • Switched-on = The stove is working in automatic mode • Switched-off = The stove is working in manual mode • Flashing = It switched to manual mode during a feeding cycle (cycle must be completed before switching to manual mode)
	It indicates **motor reset phase**: • Switched-off = reset not activated • Switched-on = reset activated
F1	**Briquette feed limit switch**: • Switched-off = closed contact • Switched-on = open contact

17. TROUBLESHOOTING

17.1. WOOD operation MANUAL

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	POSSIBLE SOLUTIONS
The appliance does not work	❖ Chimney inlet ❖ Chimney dimensions ❖ Flue insulation ❖ Aperture in the flue ❖ Connection to other appliances	❖ Check that the chimney inlet is done in a workmanlike manner ❖ Check that the chimney dimensions are correct and appropriate for the appliance used ❖ Check that the flue is properly heat insulated ❖ Check that the flue does not have improperly sealed apertures or inspection hatches ❖ Check that the flue is not connected to other appliances
Difficulty igniting the fire	❖ Positioning of the registers ❖ Humid wood ❖ Air flow in the place of installation ❖ Flue	❖ Check that the air register is open ❖ Use dry wood (wood with 20% humidity) ❖ Ventilate the area to have oxygen-rich air ❖ Check that the flue is suitable for the appliance
Flue gas escaping	❖ Positioning of the registers ❖ Chimney inlet ❖ Ash and combustion residues ❖ Draught	❖ Check that the air register is open ❖ Check that the chimney inlet has no leaks ❖ Check that the ashes and combustion residues do not obstruct the exhaust pipe or the grate ❖ Insufficient draught
The glass gets dirty too quickly	❖ Wet wood ❖ Fuel type ❖ Quantity of fuel ❖ Draught ❖ Register adjustment	❖ Use seasoned wood (wood with 20% humidity) ❖ Unsuitable combustible material ❖ Too much combustible material ❖ Insufficient draught ❖ Improper register adjustment

17.2. Pressed Wood BRIQUETTES AUTOMATIC operation

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	POSSIBLE SOLUTIONS
It switches from AUTOMATIC to MANUAL	❖ Press and hold the P1 button ❖ SLEEP function activated	❖ Press button P1 for more than 3 seconds ❖ Disable the SLEEP delay feature
Presence of an ALARM	❖ Briquettes unloading ❖ Other alarms displayed on the screen	❖ Briquettes feeder empty, feed briquettes and reset alarm by pressing and holding the P1 button ❖ See UNLOADING ALARM after feeding the first briquette ❖ Call Technical Support
UNLOADING ALARM after feeding the first briquette	❖ Insufficient ash layer	❖ Open the door and with a poker increase the thickness of the embers introducing a briquette under the COMB on the ashes. Reset the alarm and set the AUTOMATIC feature
The DISPLAY stays off	❖ No power supply ❖ Electrical cable not connected ❖ The master switch of the stove is off ❖ Open hearth door ❖ Open BRIQUETTES feed door ❖ Overheating safety thermostat in action ❖ Faulty fuse ❖ Electrical fault	❖ Reset power supply ❖ Connect the electrical cable ❖ Bring the master switch of the stove to position 1 ❖ Close the door ❖ Close the door ❖ Reset the safety thermostat ❖ Replace the fuse. ❖ In case of electrical fault call Technical Support
THE BRIQUETTE remains blocked during ascent	❖ No power supply ❖ Electrical fault ❖ Mechanical fault	❖ Check the doors are closed and wait for power to return ❖ Check the fuse and call Technical Support ❖ Check there are no jams ❖ Call Technical assistance
During feeding the INFEED DOOR in the combustion chamber remains partially open	❖ No power supply ❖ Electrical fault ❖ Mechanical fault	❖ Reset power supply ❖ Call Technical Support
The comb lifting has caused the ceramic GLASS TO BREAK	❖ During automatic operation wood or briquettes were fed manually over the COMB	❖ Put the stove in manual mode, wait for it to switch off, and then call Technical Support

1. TECHNISCHE DATEN

	LEGNA	TRONCHETTI
Definition: nach	**EN 13240**	
Bauart	1	
Nennwärmeleistung in kW	9,8	10
Wirkungsgrad in %	80,5	80,2
Rauchrohrdurchmesser in mm	150	
Schornsteinrohr: Höhe ≥ (m) - Abmessungen min (mm)	4 - 200x200 Ø200	
Förderdruck bei Nennheizleistung in **Pa** (mm H_2O) - **Holz**	10 (1,0 mm H_2O)	
Stündenverb rauch in kg / h (Holz mit 20% Feuchtigkeit)	2,7 kg/h	2,6 kg/h
Mittlerer **CO-Gehalt** der Abgase bezogen auf 13% O in %	0,10 % - 1205 mg/m³	0,07 % - 847 mg/m³
Abgasemission in g/s - **Holz**	8,4	8,5
Abgastemperatur im Medium in °C - **Holz**	263	277
Außenlufteintritt in mm (Ø)	150	
Größe der Feuerraumöffnung in mm (B x H)	330 x 340	
Größe des Feuerraum in mm (B x H x T)	434 x 450 x 260	
Ausmaße des Backofen in mm (B x H x T)	/	
Rosttyp	Planrost, von außen abrüttelbar	
Höhe in mm	1285	
Breite in mm	612	
Tiefe (mit Handgriffen) in mm	685	
Masse in Kg	243	
Sicherheitsabstände zur Brandverhütung	Kapitel **BRANDSCHUTZ**	
m³ Heizungsvermogen (30 kcal/h x m³) (#)	281	286

(**#**) Für Gebäude deren Wärmedämmung nicht der Wärmeschutzverordnung entspricht, beträgt das Raumheizvermögen des Ofens: günstige Bauweise (30 Kcal/h x m³); weniger günstige Bauweise (40 Kcal/h x m³); ungünstige Bauweise (50 Kcal/h x m³).

Bei Wärmedämmung gemäß Wärmeschutzverordnung erhöht sich das Raumheizvermögen. Bei Zeitweiligheizung mit mehr als 8 Stunden lang Einstellungen, vermindert das Raumheizvermögen von ca. 25%.

2. ALLGEMEINE HINWEISE

La NORDICA S.p.A. Verantwortung ist auf die Lieferung des Gerätes begrenzt.
Ihre Anlage muss den anerkannten Regeln der Technik entsprechend verwirklicht werden, auf der Grundlage Vorschriften der vorliegenden Anleitungen und den Regeln des Handwerks, von qualifiziertem Personal, dass das im Namen von Firmen handelt, die in der Lage sind, die volle Verantwortung für die Anlage zu übernehmen.
La NORDICA S.p.A. ist nicht für ein Produkt verantwortlich, an dem nicht genehmigte Veränderungen vorgenommen wurden und ebenso wenig für den Gebrauch von Nicht-Original Ersatzteilen.
Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch von unerfahrenen Personen(einschließlich Kindern) mit physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten geeignet, außer wenn sie über den Gebrauch des Gerätes von einer für Ihre Sicherheit verantwortlichen Person kontrolliert und unterrichtet werden sein. Man darf die Kindern kontrollieren, um sicher zu sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen werden.(EN 60335-2-102/7.12).
Nationale und europäische, örtliche und baurechtliche Vorschriften sowie feuerpolizeiliche Bestimmungen sind einzuhalten.
DAS GERÄT DARF NICHT ABGEÄNDERT WERDEN! Sollten diese Vorkehrungen nicht eingehalten werden, übernimmt die Gesellschaft La NORDICA S.p.A. keinerlei Haftung.

3. INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN

Die Installation des Produckt und der zur Heizungsherde gehörigen Zusatzausstattung muss sämtlichen geltenden und vom Gesetz vorgesehenen Normen und Vorschriften entsprechen.
Die Installation, die entsprechenden Anschlüsse der Anlage, die Inbetriebnahme und die Überprüfung der korrekten Funktion müssen von entsprechend geschultem, autorisierten Fachpersonal fachgerecht und unter Einhaltung der national, regional und lokal geltenden Bestimmungen des Landes ausgeführt werden, in welchem das Gerät zum Einsatz kommt. Ferner sind diese Anleitungen einzuhalten.
Die Installation muss von einem autorisierten Fachmann ausgeführt werden, der dem Käufer eine Konformitätsbescheinigung der Anlage ausstellen muss und die komplette Verantwortung für die definitive Installation und die daraus folgende reibungslose Funktion des installierten Produktes übernimmt.
Der Produckt ist anschlussfertig montiert und muss mit einem Verbindungsstück an den bestehenden Hausschornstein angeschlossen werden. Der Anschluss soll möglichst kurz, gerade, horizontal oder leicht ansteigend sein. Die Verbindungen müssen dicht sein.
Vor der Installation folgende Prüfungen ausführen:

- Prüfen, dass der Boden das Gewicht des Gerätes tragen kann und für eine zweckmäßige Isolierung sorgen (z.B. Platte für die Lastverteilung), wenn es sich um einen Boden aus brennbarem Material handelt (*AUSMASSE GEMÄSS DER REGIONALEN VERORDNUNGEN*). **Bei brennbaren Bodenkonstruktionen muss das Produckt auf eine 12 cm dicke Platte aus Stein oder Beton gestellt werden**.
- Sicherstellen, dass es in dem Raum in dem dieser installiert wird, eine geeignete Lüftung vorhanden ist. In diesem Zusammenhang ist es besonders wichtig, auf dicht schließende Fenster und Türen (Dichtlippen) zu achten.
- Die Installation in Räumen mit Sammellüftungsrohrleitungen, Hauben mit oder ohne Abzieher, Gasgeräten des Typ B, Wärmepumpen oder bei Vorhandensein von Geräten, deren gleichzeitiger Betrieb den Raum zum Unterdruck (**Norm UNI 10683**) bringen kann, ist zu vermeiden.
- Sicherstellen, dass das Schornsteinrohr und die Rohre, die mit dem Gerät verbunden werden, für den Betrieb mit dem Gerät geeignet sind. **Der Anschluss mehrerer Öfen an denselben Schornstein ist NICHT zulässig**.
- Der Durchmesser der Öffnung für den Schornsteinanschluss muss mindestens dem Durchmesser des Rauchrohrs entsprechen. Die Öffnung sollte mit einem Wandanschluss zum Einsetzen des Abzugsrohrs und einer Scheibe ausgestattet sein.
- Um die Reinigung und die Wartung des Produktes und des Rauchabzugs zu ermöglichen, muss die Installation geeignet sein.

La NORDICA S.p.A. haftet nicht für Produkte, die ohne Genehmigung geändert wurden, und ebenso wenig, wenn keine Originalersatzteile verwendet wurden.
Ihr gewohnter Bezirksschornsteinfeger ist von der Installation des Heizungsherds zu unterrichten, damit er seinen ordnungsgemäßen Anschluss an den Rauchabzug und dessen Leistungsvermögen überprüfen kann.

4. ELEKTRISCHERVERBINDUNG

Die Steuereinheit und die Anlage müssen von nach den geltenden Vorschriften zugelassenem Personal aufgestellt und verbunden werden (siehe KAP. ALLGEMEINE HINWEISE).
ACHTUNG: die Steuereinheit und die Stromzuführung darf nicht in Kontakt mit warmen Teilen werden sein.

VERBINDUNG: Stromversorgung 230 V WS 50 / 60 Hz - Die richtige Verbindung zur Beerdigungsanlage ist unentbehrlich.
WARNUNG: Die PRODUKT muss durch das Netz gespeist werden und muss ein Leitungsdifferentialnetzschalter stromabwärts laut den geltenden Vorschriften haben. Der Missbrauch befreit den Hersteller von jeder Verantwortung.

5. BRANDSCHUTZ

Bei der Installation des Produkt sind folgende Sicherheitsmaßnahmen zu befolgen:

a) Um eine ausreichende Wärmedämmung zu gewährleisten, muss die Mindestanforderungen für Sicherheitsabstand (siehe **Abbildung 4 auf Seite 39** - **A**) eingehalten werden. **Alle Sicherheitsabstände sind auf der Typenschild des Produktes gezeigt und dürfen nicht unter der angegebenen Werte liegen.**
b) Vor der Tür des Feuerraumes sowie in ihrem Ausstrahlungsbereich dürfen sich in einer Entfernung von mindestens **100 cm** kein entflammbarer oder hitzeempfindlicher Gegenstand oder Baumaterial befinden. Diese Entfernung kann auf 40 cm verringert werden, wenn vor dem gesamten zu schützenden Bauteil eine beidseitig belüftete und hitzebeständige Schutzvorrichtung angebracht wird.
c) Wenn das Produkt auf einem leicht entzündlichen Boden installiert wird, muss ein feuerfester Unterbau vorgesehen werden. **Fußböden aus brennbaren Materialien** wie Teppich, Parkett oder Kork, etc., **müssen durch einen entsprechenden Belag** aus nicht brennbaren Baustoffen, zum Beispiel Keramik Stein, Glas oder Stahl, etc. **ersetzt werden** (Abmessungen nach der regionalen Ordnung). **Falls**

diese Ersetzung der Fussböden nicht möglich ist, muss das Gerät auf eine mindestens 12 cm dicke Platte aus Stein oder Beton bei brennbaren Bodenkonstruktionen gestellt werden. Der Belag muss sich nach vorn auf mindestens **50 cm** und seitlich auf mindestens **30 cm** über die Feuerungsöffnung hinaus erstrecken (siehe **Abbildung 4 auf Seite 39**- **B**).

d) Oben sollte das Produkt keine entzündliche Teilen (z.B. Hängeschränke) befinden.

Der Heizungsherd darf ausschließlich mit eingesetztem Aschekasten betrieben werden. Die festen Verbrennungsrückstände (Asche) müssen in einem hermetischen und feuerfesten Behälter gesammelt werden. Der Heizungsherd darf niemals bei Vorhandensein von Gas- oder Dampfemissionen (z.B. Linoleumkleber, Benzin usw.) angezündet werden. Stellen Sie keine entflammbaren Materialien in die Nähe des Heizungsherds. Bei der Verbrennung wird Wärmeenergie freigesetzt, die eine erhebliche Erwärmung der Oberflächen, Türen, Griffe, Bedienelemente und Glasscheiben, des Rauchrohrs und eventuell der Vorderseite des Geräts mit sich bringt. **Berühren Sie diese Elemente nicht ohne entsprechende Schutzkleidung oder zusätzliche Utensilien** (hitzefeste Handschuhe, Bedienungsgeräte).
Machen Sie den Kindern diese Gefahren bewusst und halten Sie sie während des Betriebs vom Herd fern.
Wenn falscher oder zu feuchter Brennstoff verwendet wird, könnte aufgrund von Ablagerungen im Rauchabzug ein Kaminbrand entstehen.

5.1. SOFORTIGES EINSCHREITEN

Wenn ein Brand im Anschluss oder im Rauchabzug eintritt:
a) Die Einfülltür und die Tür des Aschenkastens schließen.
b) Die Verbrennungsluftregler schließen.
c) Unter Verwendung von Kohlensäurelöschern (pulverförmig es CO_2) den Brand löschen.
d) Sofort die Feuerwehr rufen.

DAS FEUER NICHT MIT WASSERSTRAHL LÖSCHEN.
Wenn der Rauchabzug aufhört zu brennen, diesen von einem Fachmann kontrollieren lassen, um eventuelle Risse oder durchlässige Stellen festzustellen.

6. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Beschreibung: Produkt gemäß **EN 13240.**
Die Kaminöfen von La Nordica eignen sich zum Beheizen von Wohnräumen für bestimmte Zeiträume. Als Brennstoff werden im MANUELLEN Betrieb Holzscheite oder Holzbriketts und im **AUTOMATISCHEN Betrieb AUSSCHLIESSLICH Holzbriketts** verwendet.
WICHTIG: Eine gleichzeitige Verwendung der beiden genannten Brennstoffe ist beim AUTOMATISCHEN Betrieb nicht vorgesehen!
In den folgenden Kapiteln wird erklärt, wie zum Umschalten des Ofens in den MANUELLEN und AUTOMATISCHEN Betrieb zu verfahren ist.
Das Gerät besteht aus emaillierten und verzinkten Stahlblechplatten, Gusseisenteilen (Rost und Rostträger des Feuerraums, Rauchring), Details in Majolika. Der Feuerraum ist innen mit einzelnen Gusseisenplatten und feuerfestem Material (IRONKER) ausgekleidet. Im Feuerraum befinden sich ein Rostträger und ein leicht herausziehbarer Planrost aus dickem Gusseisen.
Der gesamte Feuerraum ist durch Schweißung hermetisch dicht und mit einem lackierten Stahlmantel verkleidet. Die Zugumlenkungsplatte im Inneren reflektiert die Ausstrahlung des Feuers und erhöht die Temperatur im Feuerraum zusätzlich. Durch die Ausnutzung der Abgasströme wird die Verbrennung verbessert und der Wirkungsgrad erhöht. Die Sichtfenstertür aus Keramikglas aus einem einzigen Stück (beständig bis zu 700°C) ermöglicht eine faszinierende Sicht auf die brennenden Flammen und verhindert den Austritt von Funken und Rauch. Unter dem Rost des Feuerraums befindet sich eine herausziehbare Aschenlade (**Abbildung 12 auf Seite 42** - **A**).
Die Heizung des Raums erfolgt durch Ausstrahlung: durch das Sichtfenster und die warmen Außenflächen des Ofens wird Wärme in den Raum ausgestrahlt.
Der Ofen ist mit einem Primär- und Sekundärluftregler ausgestattet, mit dem die Verbrennungsluft reguliert wird.

1A - PRIMÄRLUFTREGLER (linke Hebel)

Unter der Heizraumtür links befindet sich der Bedienhebel des Primärluftreglers (**Abbildung 6 auf Seite 40**). Mit diesem Regler wird der Luftstrom eingestellt, der im unteren Teil des Ofens eintritt und über verschiedene Kanäle in Richtung Brennstoff geführt wird. Die Primärluft ist beim Anfeuern für den Brennprozess erforderlich. Die Aschenlade muss regelmäßig entleert werden, damit die Asche den Primärluftzustrom nicht behindert.
Um die Primärluftzufuhr zu öffnen, den Hebel ganz nach außen herausziehen.
Der Primärluftregler darf während der Holzverbrennung nur ein klein wenig offen sein, weil das Holz sonst zu schnell verbrennt und der Ofen sich überhitzen kann (Vgl. Abschnitt ANFEUERUNG).

2A - SEKUNDÄRLUFTREGLER.

Unter der Heizraumtuer rechts befindet sich der Bedienhebel des Sekundärluftreglers (**Abbildung 6 auf Seite 40**).
Die Sekundärluft strömt innen durch die beiden Seitenträger der Vorderfront, erwärmt sich, löst die doppelte Verbrennung aus und hält dabei gleichzeitig das Glas rein (bei offenem Regler).
Mit dem Hebel nach hinten geschoben, wird der Luftdurchgang ganz offen (Vgl. Abschnitt ANFEUERUNG). Durch diesen Schieber ist es möglich die Heizungsleistung des Ofens zu regeln. Das Glas bleibt rein, wenn Sie den Schieber leicht offen lassen, gemäß dem Förderdruck des Schornsteins.

Die Regelung der Einstellvorrichtungen, **welche für die Erzielung der Nennwärmeleistung** ist die folgende:

Betrieb	**Brennstoff**	**PRIMÄRLUFTREGLER**	**SEKUNDÄRLUFTREGLER**	**TERTIÄRLUFT**
MANUELLEN	Holz	ZU	AUF	Voraustarierte
AUTOMATISCHEN	Holzbriketts	AUF	AUF	Voraustarierte

7. BEDIENTAFEL

BETRIEBSWEISE Diese elektronische Vorrichtung steuert das automatische Zufuhrsystem (**ALS** – Briquette's Automatic Loading System) der Holzbriketts.

7.1. MENUE USER

MENU (MENÜ) Die Wahl zwischen dem MANUELLEN und AUTOMATISCHEN Betrieb erfolgt durch längeres Drücken der Taste **P1**. Der Betriebszustand wird am Display angezeigt. Mit den Tasten **P2** (vor) oder **P3** (zurück) sind Bewegungen innerhalb der Menüs möglich.

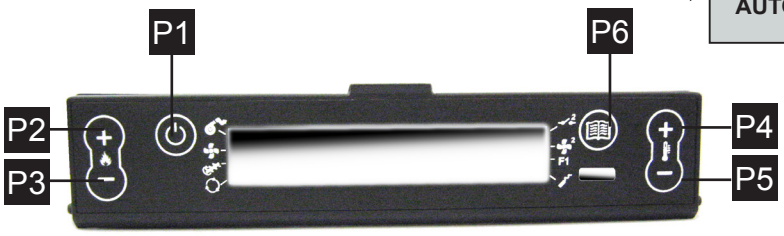
SLEEP-MENÜ - Durch Drücken der Taste **P6** wird das **MENÙ SLEEP (SLEEP-MENÜ)** aufgerufen. Taste **P6** drücken und die Zeit einstellen, nach deren Ablauf der Ofen vom AUTOMATISCHEN Betrieb zum MANUELLEN Betrieb wechselt; dazu die Taste **P4** – **P5** (Off – 1,2,3,4,5,6 h) verwenden. Zur Bestätigung der Wahl Taste **P6** drücken. Für Rückkehr zum vorherigen Menü Taste **P1** drücken. Zur Aktivierung der SLEEP-Funktion die Tasten **P2** und **P3** drücken; auf dem Display erscheint der Eintrag "Spegnimento fra --- minuti (Ausschalten nach --- Minuten)). Die SLEEP-Funktion kann AUSSCHLIESSLICH im AUTOMATISCHEN Betrieb aktiviert werden. Zum Ausschalten der SLEEP-Funktion die Taste P1 gedrückt halten und in den MANUELLEN Betrieb wechseln.

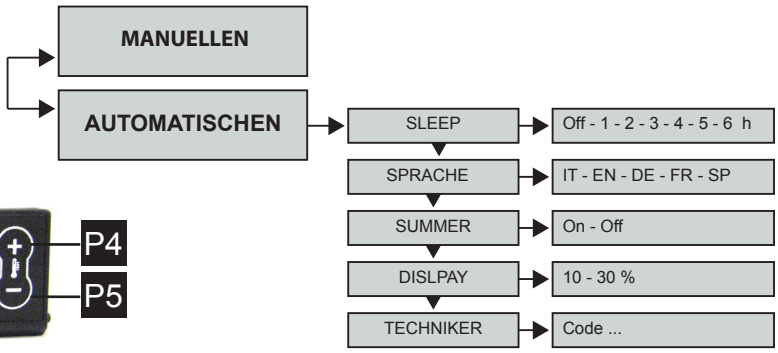
MENÜ SPRACHE - Durch Drücken der Taste **P2** wird zum **MENU LINGUA (MENÜ SPRACHE)** gewechselt. Taste P6 drücken und die Sprache des Menüs mit der Taste **P4** – **P5** einstellen (ITALIENISCH – ENGLISCH – DEUTSCH – FRANZÖSISCH - SPANISCH). Zur Bestätigung der Wahl Taste **P6** drücken. Für Rückkehr zum vorherigen Menü Taste **P1** drücken.

SUMMER-MENÜ - Durch Drücken der Taste **P2** wird zum **MENU CICALINO (MENÜ SUMMER)** gewechselt. Taste **P6** drücken und den Zustand des Warntons mit der Taste **P4** – **P5** (ON - OFF) einstellen. Zur Bestätigung der Wahl Taste **P6** drücken. Für Rückkehr zum vorherigen Menü Taste **P1** drücken.

DISPLAY-MENÜ - Durch Drücken der Taste **P2** wird zum **MENU DISPLAY (MENÜ DISPLAY)** gewechselt. Taste **P6** drücken und die Lichtstärke mit der Taste **P4** – **P5** (von 10 bis 31) einstellen. Zur Bestätigung der Wahl Taste **P6** drücken. Für Rückkehr zum vorherigen Menü Taste **P1** drücken.

Durch Drücken der Taste **P2** wird zum **MENU TECNICO (MENÜ TECHNIKER)** gewechselt. Das Menü ist AUSSCHLIESSLICH für Kundendienstpersonal freigegeben.





8. RAUCHABZUG

Grundlegende Anforderungen für einen einwandfreien Betrieb des Geräts:

- Der innere Querschnitt sollte vorzugsweise kreisförmig sein.
- Er muss wärmeisoliert und wasserundurchlässig und mit Materialien gebaut sein, die der Hitze, den Verbrennungsprodukten und eventuellen Kondensaten widerstehen.
- Er darf keine Verengungen aufweisen und muss einen senkrechten Verlauf mit Abweichungen von nicht mehr als 45° haben.
- Wenn er bereits benutzt wurde, muss er gereinigt werden.
- Es sind die technischen Daten der Bedienungsanleitung zu beachten.

Sollten die Rauchabzüge einen quadratischen oder rechteckigen Querschnitt besitzen, sind die Innenkanten mit einem Radius von nicht weniger als 20 mm abzurunden. Beim rechteckigen Querschnitt muss das maximale Verhältnis zwischen den Seiten ≤ 1,5 betragen.
Ein zu kleiner Querschnitt führt zu einer Verringerung des Zugs. Wir empfehlen eine Mindesthöhe von 4 m.
VERBOTEN sind, da sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts beeinträchtigen: Eternit, verzinkter Stahl, raue und poröse Innenflächen. In **Abbildung 1 auf Seite 38** sind einige Lösungsbeispiele wiedergegeben.

Der Mindestquerschnitt muss 4 dm² (z.B. 20x20cm) für die Geräte mit einem Rohrleitungsdurchmesser von weniger als 200mm, oder 6,25dm2 (z.B. 25x25cm) für die Geräte mit einem Durchmesser von mehr als 200mm betragen.
Der von Ihrem Rauchabzug geschaffene Zug muss ausreichend, darf aber nicht übermäßig sein.
Ein zu großer Querschnitt des Rauchabzugs kann ein zu großes Heizvolumen aufweisen und daher zu Betriebsproblemen des Geräts führen: Um dies zu vermeiden, sollten Sie denselben über die gesamte Höhe verhören. Ein zu kleiner Querschnitt führt zu einer Verringerung des Zugs. **Der Rauchabzug muss durch geeignete Isolierung oder einen Luftzwischenraum von entflammbaren oder brennbaren Materialien angemessen entfernt gehalten werden**. (siehe ANSCHLUSS AN DEN RAUCHABZUG EINES OFFENEN KAMINS).

8.1. SCHORNSTEINPOSITION

Der Zug des Rauchabzugs hängt auch von der Eignung des Schornsteins ab.
Es ist unerlässlich, dass der Ausgangsquerschnitt eines handwerklich gebauten Schornsteins mehr als das Zweifache des Innenquerschnitts des Rauchabzugs beträgt (**Abbildung 2 auf Seite 38**). Der Schornstein muss immer den Dachfirst überragen und muss daher die Ableitung auch bei Wind gewährleisten **Abbildung 3 auf Seite 38.**
Der Schornstein muss folgenden Anforderungen entsprechen:

- Der innere Querschnitt muss dem des Kamins entsprechen.
- Der Ausgangsnutzquerschnitt muss doppelt so groß wie der innere Querschnitt des Rauchabzugs sein.
- Er muss so gebaut sein, dass er das Eindringen von Regen, Schnee und jeglichen Fremdkörpern in den Rauchabzug verhindert.
- Er muss leicht inspizierbar sein, um eventuelle Instandhaltungs- und Reinigungsverfahren zu ermöglichen.

8.2. ANSCHLUSS AN DEN SCHORNSTEIN

Die Geräte mit selbstschließender Tür (Bauart 1) müssen - außer beim Nachfüllen von Brennstoff und der eventuellen Entfernung der Asche - unbedingt mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden.
Die Geräte ohne automatische Türschließung (Bauart 2) müssen an einen eigenen Rauchabzug angeschlossen werden. Der Betrieb mit offener Tür ist nur unter Beaufsichtigung zulässig.
Der Heizungsherd ist mit einer oberen Rauchableitung ausgestattet. Das Verbindungsrohr zum Anschluss an den Kamin muss so kurz wie möglich sein, und die Verbindungsstellen der einzelnen Rohre müssen hermetisch sein. Der Anschluss an den Kamin muss mit stabilen und robusten Rohren (wir empfehlen eine Stärke von 2 mm) erfolgen. Das Rauchabzugsrohr muss hermetisch am Kamin befestigt werden. Der Innendurchmesser des Verbindungsrohrs muss dem Außendurchmesser des Rauchabzugsstutzens des Heizungsherds entsprechen. Dies gewährleisten Rohre nach DIN 1298.
ACHTUNG: im Hinblick auf den Anschluss an den Schornstein und brennbare Materialien muss man die Bestimmungen der Regel UNI10683 einhalten. Der Schornsteinrohr muss von entzündlichen und wärmeempfindlichen Materialen durch eine passende Isolierung oder ein Luftzwischenraum entfernt sein.
Der Unterdruck des Kamins (ZUG) muss mindestens 10 (=1.0 mm Wassersäule) betragen. Die Messung muss immer bei warmem Gerät erfolgen (nominale Heizleistung). Wenn der Unterdruck 17 Pascal übersteigt, muss er durch Einbau eines zusätzlichen Zugreglers (Drosselklappe) am Abzugsrohr oder im Schornstein verringert werden, laut den geltenden Vorschriften.
Für ein einwandfreies Funktionieren des Geräts ist es erforderlich, dass am Installationsort genügend Verbrennungsluft zugeführt wird (siehe Abschnitt **9**).

8.3. ANSCHLUSS AN DEN RAUCHABZUG EINES OFFENEN KAMINS

Der Rauchkanal ist der Rohrabschnitt, der das Heizungsprodukt mit dem Rauchabzug verbindet. Bei der Verbindung sind diese einfachen, aber äußerst wichtigen Grundsätze zu beachten:

- Auf keinen Fall darf ein Rauchkanal benutzt werden, der einen geringeren Durchmesser als die Ausgangsmanschette hat, mit dem das Heizungsprodukt ausgestattet ist.
- Jeder Meter eines horizontalen Verlaufs des Rauchkanals verursacht einen merklichen Lastverlust, der gegebenenfalls durch eine Erhöhung des Rauchabzugs auszugleichen ist;
- Der horizontale Abschnitt darf in keinem Fall 2m überschreiten (UNI 10683);
- Jeder Bogen des Rauchkanals verringert den Zug des Rauchabzugs erheblich, was gegebenenfalls durch dessen angemessene Erhöhung des Rauchabzugs auszugleichen ist.
- Die Norm UNI 10683 – ITALIA sieht vor, dass es in keinem Fall mehr als 2 Bögen oder Richtungsänderungen – einschließlich der Mündung in den Rauchabzug – sein dürfen.

Wenn der Rauchabzug eines offenen Kamins benutzt werden soll, muss die Haube unter der Stelle der Einmündung des Rauchkanals hermetisch verschlossen werden (Pos. **A** **Abbildung 5 auf Seite 39**).
Wenn der Rauchabzug zu groß ist (z.B. 30x40 oder 40x50 cm), muss er mit einem Rohr aus rostfreiem Stahl von mindestens 200mm Durchmesser verrohrt werden (Pos. **B**), wobei darauf zu achten ist, den verbliebenen Raum zwischen dem Rohr und dem Rauchabzug unmittelbar unter dem Schornstein fest zu schließen (Pos. **C**).

9. LUFTZUSTROM AM INSTALLATIONSORT WÄHREND DER VERBRENNUNG

Da die Heizungsherde ihre Verbrennungsluft aus dem Installationsraum erhalten, ist es **VERBINDLICH**, dass in diesen Raum eine ausreichende Luftmenge zugeführt wird. Im Falle von hermetisch dichten Fenstern und Türen (z.B. nach dem Kriterium der Energieersparnis gebaute Häuser) ist es möglich, dass der Eintritt von Frischluft nicht mehr gesichert ist, was den Zug des Geräts, Ihr Wohlbefinden und Ihre Sicherheit beeinträchtigt. Daher ist eine zusätzliche Frischluftzufuhr zu sichern, und zwar mithilfe eines Außenlufteintritts, der in der Nähe des Geräts anzubringen ist, oder durch eine Rohrleitung für die Verbrennungsluft, die nach außen oder in einen nahen belüfteten Raum – **mit Ausnahme eines Kesselraums oder einer Garage** (**VERBOTEN**) – führt.

WICHTIG: Um eine bessere Raumsauerstoffanreicherung zu haben, kann die Verbrennungsluft des Ofens/Kamins durch die Verbindung an die aussere Abluft direkt von Außen entnommen werden (siehe Abschnitt: MAßE).

Das Verbindungsrohr muss glatt sein und einen Mindestdurchmesser von 100 mm besitzen, es darf höchstens 4 m lang sein und nicht mehr als drei Rohrbögen aufweisen. Falls es direkt nach außen führt, muss es mit einem geeigneten Windbrecher ausgestattet sein.

Der Eintritt der Verbrennungsluft in den Installationsraum darf während des Betriebs des Heizungsherds nicht verstopft sein. Es ist unbedingt notwendig, dass in die Räume, in denen Heizungsherde mit natürlichem Kaminzug betrieben werden, so viel Luft zugeführt wird wie für die Verbrennung erforderlich ist, d.h. bis zu 20 m³/h. Die natürliche Luftzirkulation muss durch einige feste Öffnungen nach außen gesichert sein, deren Größe von den diesbezüglich geltenden Bestimmungen festgelegt wird. Bitten Sie den Schornsteinfeger Ihres Vertrauens um Informationen. Die Öffnungen müssen durch Gitter geschützt sein und dürfen niemals verstopft sein. Eine in demselben oder in einem angrenzenden Raum installierte Abzugshaube verursacht einen Unterdruck im Raum. Dieser führt zum Austritt von Verbrennungsgasen (dichter Rauch, Geruch), daher muss eine größere Frischluftzufuhr gesichert werden.
Der Unterdruck einer Abzugshaube kann im schlimmsten Fall den Rauchabzug des Heizungsherds in einen Außenlufteintritt verwandeln und die Rauchgase in den Raum saugen, was schwerste Folgen für die Personen haben kann.

10. ZULÄSSIGE / UNZULÄSSIGE BRENNSTOFFE

10.1. Holz

Der zulässige Brennstoff ist Scheitholz. Es sind ausschließlich Klötze von trockenem Holz anzuwenden (Wassergehalt max. 20%). Man sollte maximal 2 Scheitholz laden. Die Holzstücke sollten eine Länge von etwa 20-30 cm und einen Kreis von maximal 30-35 cm haben. **Das nichtgeharzte gepresste Scheitholz muss vorsichtig gebraucht werden, um für die Ausrüstung schädlichen Überheizungen zu vermeiden, da sie einen hohen Heizwert haben**.
Das als Brennstoff angewandte Holz muss einen Feuchtigkeitsgehalt unter 20% aufweisen und muss in einem trockenen Raum gelagert werden. Das feuchte Holz macht die Anfeuerung schwieriger, denn eine größere Menge von Energie notwendig ist, um das vorhandene

Wasser verdampfen zu lassen. Der Feuchtigkeitsgehalt weist zudem den Nachteil auf, dass das Wasser bei der Temperatursenkung sich früher in der Feuerstelle, und demzufolge im Schornstein, kondensiert, was bedeutende Russablagerungen verursacht. Demzufolge besteht das mögliche Brandrisiko vom Ruß.
Das frische Holz enthält etwa 60% von H2O, demzufolge ist sie dafür nicht geeignet, verbrennt zu werden.
Solches Holz ist in einem trockenen und belüfteten Raum (zum Beispiel unter einem Schutzdach) für mindestens zwei Jahren vor der Anwendung zu lagern.
Unter anderen können folgende Stoffen nicht verbrannt werden: Kohle, Holzabschnitte, gefallene Stücke von Rinde und Tafeln, feuchtes Holz oder mit Lack behandeltes Holz, Kunststoffmaterialen; in diesem Fall verfällt die Garantie über die Ausrüstung.
Papier und Pappe dürfen ausschließlich für die Anfeuerung gebraucht werden.
Die Verbrennung von Abfällen ist VERBOTEN; außerdem würde dabei der Gerät und das Schornsteinrohr beschädigt werden, man würde die Gesundheit gefährden und die Nachbarn mit Geruchsbelästigung belasten.
Holz ist kein langandauerndes Brennmittel, aus diesem Grund ist ein kontinuierliches Heizen während der Nacht, nicht möglich.

Typ	Kg/mc	kWh/kg Feuchtigkeit 20%
Buchen	750	4,0
Zerreichen	900	4,2
Ulme	640	4,1
Pappel	470	4,1
Laerche *	660	4,4
Rottanne *	450	4,5
Waldkiefer *	550	4,4

* HARZIGE HOLZ NICHT GEEIGNET FÜR EINEN OFEN

WICHTIG: Die ständige und dauernde Verwendung von Aromatischölreichen Holz (Eukalyptus, Myrte etc.), wird eine schnelle Beschädigung (Abspaltung) der Gussteilen des Gerätes verursachen.

10.2. RUNDE HOLZBRIKETTS

Während die Heizleistung von Brennholz 4,4 kW/kg beträgt (bei 15% Feuchtigkeit, also nach circa 18 Monaten Ablagerung), liegt jene der Holzbriketts bei 4.8 kW/kg.
Die Dichte des Briketts beträgt 650 kg/m^3, der Wassergehalt beträgt 8% seines Gewichts. Aus diesem Grund müssen die Briketts nicht abgelagert werden, um eine angemessene Heizleistung zu erzielen.
Das RUNDE Holzbrikett muss einen Durchmesser von 60-70-80-90-100 mm und eine maximale Länge von 340 mm aufweisen und hat die von den diesbezüglich geltenden Normen beschriebenen Eigenschaften zu besitzen.
Die Verwendung von minderwertigen Holzbriketts oder jeglichem anderen Material schädigt die Funktion Ihres Ofens und kann zu einem Verfall der Garantie und der darin verankerten Haftung des Herstellers führen.
LAGERUNG HOLZBRIKETTS: Um eine problemlose Verbrennung zu gewährleisten, müssen die Holzbriketts an einem (trockenen) Ort ohne Feuchtigkeit gelagert werden.

11. ZUFUHR DER RUNDEN HOLZBRIKETTS

ACHTUNG: Die Holzbriketts können sowohl bei aus- als auch bei eingeschaltetem Ofen in den Behälter geladen werden. Für die AUTOMATISCHE Betriebsweise sind AUSSCHLIESSLICH RUNDE HOLZBRIKETTS vorgesehen.

- DAS LADEN VON HOLZSCHEITEN IN DEN BEHÄLTER IST **VERBOTEN** - **Abbildung 11 auf Seite 41**.
- **DEN BEHÄLTER** ENTSPRECHEND DER GRÖSSE DES VERWENDETEN HOLZBRIKETTS **EINSTELLEN** - **Abbildung 11 auf Seite 41**.
- **NUR** RUNDE **HOLZBRIKETTS** DERSELBEN GRÖSSE IN DEN BEHÄLTER LADEN - **Abbildung 11 auf Seite 41**.

Das Holzbrikett muss einen Durchmesser von 60 - 70 - 80 - 90 - 100 mm und eine maximale Länge von 340 mm aufweisen und hat die von den diesbezüglich geltenden Normen beschriebenen Eigenschaften zu besitzen.
WICHTIG: **Die Holzbriketts müssen unbeschädigt und möglichst gerade sein; ihre Oberfläche darf keine Unebenheiten aufweisen, welche die Drehung des Briketts im automatischen Zufuhrsystem behindern könnten**.

- Die Einfülltür links am Gerät öffnen, den oberen Teil der Tür nach außen ziehen (**Abbildung 11 auf Seite 41** **A**).
- Die Verriegelung der Brikett-Einfülltür öffnen, indem der Hebel (**B**) gedreht wird.
- Einfüllklappe öffnen, den Federknauf (**C**) ziehen und den Durchgang je nach Durchmesser der Holzbriketts regeln, indem der Hebel (**D**) verstellt wird.
- Holzbriketts in die Unterbringung laden.
- Einfüllklappe schließen und mit dem Hebel (**B**) in vertikaler Position verriegeln.
- Seitliche Einfülltür (**A**) schließen.
- Bei einem Alarm ENTNAHME BRIKETTS für **länger als 3 Sekunden** die Taste **P1** drücken, **um den Alarm rückzustellen**.
- Erneut für **mehr als 3 Sekunden** die Taste **P1** drücken, um zum **AUTOMATISCHEN Betrieb** zu wechseln.

ACHTUNG: **Das Display schaltet sich aus, wenn die Seitentür geöffnet wird. Nach dem Schließen der Seitentür nimmt das Display den Betrieb wieder auf**.

12. ANFEUERUNG

WICHTIG: Es ist unvermeidlich, dass beim ersten Anfeuern (wegen der Nachtrockung des Klebstoffs in der Dichtschnur oder den Schutzlacken) ein unangenehmer Geruch entsteht, der nach kurzer Betriebsdauer verschwindet. **Es muss in jedem Fall eine gute Belüftung des Raums gesichert sein.** Beim ersten Anfeuern empfehlen wir, eine geringe Brennstoffmenge in den Ofen zu geben und die Heizleistung des Produckt langsam zu erhöhen.

Um die erste Anzündung der mit hochtemperaturbeständigen Lacken behandelten Produkte richtig auszuführen, sollten Sie Folgendes wissen:

- Die Konstruktionswerkstoffe für die betreffenden Produkte sind sehr unterschiedlicher Art, denn sie bestehen aus Bauteilen aus Gusseisen, Stahl, Schamotte und aus Kacheln.
- Das Ofengehäuse wird sehr unterschiedlichen Temperaturen ausgesetzt: Je nach Bereich werden Temperaturunterschiede zwischen 300 °C und 500 °C gemessen.
- Während seiner Lebensdauer wird der Ofen im Laufe ein und desselben Tages wechselnden Zyklen unterworfen, bei denen er angezündet und abkühlen lassen wird. Je nach Jahreszeit kann der Ofen zudem sehr intensiv genutzt werden oder sogar ganz ruhen.
- Bevor der neue Ofen als ganz ausgetrocknet betrachtet werden kann, muss er verschiedenen Anfeuerungszyklen unterworfen werden, damit alle Materialien und der Lack die unterschiedliche Beanspruchung bei Erhitzen und Abkühlen abschließen können.
- Insbesondere kann anfangs der typische Geruch von Metall, das großer Hitze ausgesetzt wird, sowie von frischem Lack wahrgenommen werden. Auch wenn dieser Lack bei der Herstellung des Ofens einige Stunden lang bei 250°C gebrannt wurde, muss er doch mehrmals und während einer gewissen Dauer über die Temperatur von 350°C erhitzt werden, bevor er sich vollkommen mit den Metallflächen verbindet.

Daher ist es sehr wichtig, dass Sie folgende Hinweise beim Anzünden befolgen:

1. Sorgen Sie für verstärkte Frischluftzufuhr zu dem Aufstellraum des Ofens.
2. Bei den ersten Anzündvorgängen nicht zuviel Brennstoff –etwa die Hälfte der in der Anleitung angegebenen Menge- in die Brennkammer einfüllen und die Verbrennungsluftschieber kleiner als in der Bedienungsanleitung angegeben einstellen. Den Ofen mindestens 6-10 Stunden ununterbrochen in Funktion lassen.
3. Diesen Vorgang sollten Sie, je nach der Ihnen zur Verfügung stehenden Zeit, mindestens 4-5 mal oder auch häufiger wiederholen.
4. Danach sollten sie langsam immer mehr Brennstoff in den Ofen einfüllen (wobei jedoch niemals die in der Betriebsanleitung angegebene Höchstfüllmenge überschritten werden darf). Weiter sollten Sie das Feuer im Ofen möglichst lange brennen lassen, so dass wenigstens in der ersten Zeit des Gebrauchs kurze Anzünd- bzw. Abkühlzeiten vermieden werden.
5. **Während der ersten Inbetriebnahme sollten keine Gegenstände auf dem Ofen, insbesondere auf lackierten Flächen, abgestellt werden. Die lackierten Flächen sollten beim Anheizen nicht berührt werden**.
6. Sobald der Ofen wie der Motor eines Autos „eingelaufen“ ist, können Sie ihn regelmäßig einsetzen, dabei sollten Sie jedoch plötzliches starkes Erhitzen mit übermäßiger Ofenfüllung vermeiden.

WICHTIG: Die Brennschale muss bei Bedarf und in jedem Fall bei jedem neuen Anfeuern gereinigt werden (siehe Kap. REINIGUNG DER BRENNSCHALE).

Um das Feuer anzuzünden, wird es empfohlen, kleinen Holzleisten oder andere vermarktete Anfeuerungsmittel anzuwenden.

Die Anwendung aller flüssigen Stoffe, wie zum Beispiel Alkohol, Benzin, Erdöl und ähnliche, ist VERBOTEN.

Nie den Ofen überlasten (vergleichen Sie die technische Tabelle - maximal aufzugebende Brennstoffmassen / Verbrauch pro Stunde). Zuviel Brennstoff und zuviel Verbrennungsluft können Überhitzung verursachen und den Ofen beschädigen. **Überheizungsschaden werden durch die Garantie nicht gedeckt**. **Nie die Ausrüstung einschalten, wenn es Brenngase im Raum gibt.**

Das Anfeuern muss IMMER im MANUELLEN Betrieb erfolgen (auch bei Vorhandensein elektrischer Spannung; siehe Kapitel BEDIENTAFEL - MENUE USER):

- Der Primärluftregler muss geöffnet und somit ganz herausgezogen werden (**Abbildung 6 auf Seite 40 1A**).
- Unter Zuhilfenahme eines Schürhakens den aus Gusseisen gefertigten **GLUTKAMM heben** (**Abbildung 8 auf Seite 40 A**). **Auf heiße Teile achten**. Einen Kontakt mit diesen Elementen ohne eine angemessene Schutzkleidung bzw. ohne zusätzliche Utensilien vermeiden (Hitzeschutzhandschuhe, Steuervorrichtungen usw.).
- Mit dem Hebel den **GLUTKAMM in vertikaler Position feststellen** (**Abbildung 8 auf Seite 40 B**).
- Wenn das Holz zu brennen beginnt, kann weiterer Brennstoff hinzugefügt werden. Der (vollständig nach hinten geschobene) Primärluftregler wird geschlossen, und die Verbrennung wird mit der Sekundärluft gesteuert (**Abbildung 6 auf Seite 40 2A**); siehe Anweisungen Kapitel TECHNISCHE DATEN. **Während dieser Phase den Ofen niemals unbeaufsichtigt lassen**.

WICHTIG: BRENNSTOFFE NIEMALS ÜBER DEM GLUTKAMM EINLEGEN ! Anderenfalls würde beim Einlegen des Brennstoffs über dem Glutkamm die Glasscheibe der Tür zerbrechen. Darum ist das Auswechseln der Glasscheibe nicht durch die Garantie abgedeckt (**Abbildung 10 auf Seite 41**).

Vorrüstung für die AUTOMATISCHE Betriebsweise :

- Die Anfeuerung muss IMMER im MANUELLEN Betrieb erfolgen.
- **Ein Holzbrikett über die soeben angezündeten Holzstreifen legen**.
- Unter Zuhilfenahme eines Schürhakens den GLUTKAMM lösen und etwas ziehen, den Hebel (**Abbildung 9 auf Seite 40.B**) in die Freigabeposition verstellen und den GLUTKAMM über den Holzbrikett führen (**Abbildung 9 auf Seite 40.A**).
- Wenn das Holz zu brennen beginnt, wie im Kapitel AUTOMATISCHER BETRIEB beschrieben fortfahren.

WICHTIG: BRENNSTOFFE NIEMALS ÜBER DEM GLUTKAMM EINLEGEN ! Anderenfalls würde beim Einlegen des Brennstoffs über dem Glutkamm die Glasscheibe der Tür zerbrechen. Darum ist das Auswechseln der Glasscheibe nicht durch die Garantie abgedeckt (**Abbildung 10 auf Seite 41**).

13. BETRIEB

13.1. MANUELLER BETRIEB

Im MANUELLEN Betrieb funktioniert das Gerät ohne elektrische Spannung. Bei Vorliegen von elektrischer Spannung funktioniert das Gerät dennoch; das Display bleibt eingeschaltet, und alle für den automatischen Betrieb vorgesehenen Funktionen sind ausgeschlossen.
Während des MANUELLEN Betriebs **muss der GLUTKAMM in vertikaler Position festgestellt bleiben** (**Abbildung 8 auf Seite 40 B**).
Nachdem man die Einstellvorrichtung des Abgasventils richtig gestellt hat (vorzugsweise geschlossen), die angegebene stündliche Holzladung laden, und dabei Überladungen vermeiden, welche anomale Beanspruchungen und Verformungen verursachen. **Man darf immer den Produckte mit geschlossener Tür benutzen, um die Überhitzungsschaden zu vermeiden (Schmiedeeffekt). Die Missachtung dieser Regel verursacht den Verfall der Garantie**.
Aus Sicherheitsgründen müssen Geräte mit selbstschließender Tür (Bauart 1), außer beim Nachlegen von Brennstoff und dem eventuellen Entfernen der Asche, zwingend mit geschlossenem Feuerraum betrieben werden.
Geräte ohne selbstschließende Türen (Bauart 2) müssen an einen eigenen Schornstein angeschlossen werden. Der Betrieb mit offener Tür ist nur unter Aufsicht zulässig.
WICHTIG: Aus Sicherheitsgründen kann die Feuerraumtür nur beim Nachlegen von Brennstoff geöffnet werden. Der Feuerraum muss bei dem Betrieb oder bei den Abkühlzeiten geschlossen bleiben.
Mit den auf der Ofenfront angebrachten Luftschiebern wird die Wärmeabgabe der Feuerstelle eingestellt. Sie sind je nach Wärmebedarf zu öffnen. Die beste Verbrennung (geringste Emission) wird erreicht, wenn beim Nachlegen des Holzes der Großteil der Verbrennungsluft durch den Sekundärluftregler.
Der Herd darf nie überladen werden (siehe Höchstmengen in der unten stehenden Tabelle) **Zu viel Brennstoff und zu viel Verbrennungsluft können zur Überhitzung führen und daher den Ofen beschädigen. Durch Überhitzen verursachte Schäden sind nicht durch die Garantie gedeckt**.
Der Ofen muss daher immer bei geschlossener (heruntergeschobener) Tür betrieben werden, um Funkenflug zu vermeiden.
Die Regelung der Einstellvorrichtungen, welche für die Erzielung der Nennwärmeleistung mit einem Unterdruck am Schornstein von 10 Pa (1,0 mm Wassersäule) notwendig ist, ist die folgende: siehe Kap. TECHNISCHE DATEN.
Neben der Einstellung der Luft für die Verbrennung, die Verbrennungsintensität und demzufolge die Wärmeleistung Ihrer Ausrüstung ist vom Schornstein beeinflusst. Ein guter Schornsteinzug erfordert eine verringere Einstellung der Luft für die Verbrennung, während ein dürftiger Zug erfordert mehr eine präzise Einstellung der Luft für die Verbrennung.
Um die gute Verbrennung zu prüfen, kontrollieren, ob der vom Schornstein herausströmende Rauch durchsichtig ist.
Wenn der Rauch weiß ist, bedeutet das, dass die Ausrüstung falsch eingestellt ist, oder dass das Holz zu nass ist; Wenn dagegen der Rauch grau oder schwarz ist, bedeutet das, dass die Verbrennung nicht vollkommen ist (eine größere Menge von Sekundärluft ist notwendig).

13.2. AUTOMATISCHER BETRIEB

Für die AUTOMATISCHE Betriebsweise **sind AUSSCHLIESSLICH HOLZBRIKETTS vorgesehen**.
Das Holzbrikett muss einen Durchmesser von 60-70-80-90-100 mm und eine maximale Länge von 340 mm aufweisen und hat die von den diesbezüglich geltenden Normen beschriebenen Eigenschaften zu besitzen.
Sicherstellen, dass die Holzbriketts wie in Kapitel ZUFUHR DER HOLZBRIKETTS beschrieben **geladen wurden**, und **prüfen, dass der GLUTKAMM** wie in Kapitel ANFEUERUNG - Vorrüstung für die AUTOMATISCHE Betriebsweise beschrieben ausgelöst wurde.
Die Vorgehensweise bei der Anfeuerung wird im vorherigen Kapitel ANFEUERUNG beschrieben. Dann zum Starten des AUTOMATISCHEN Systems wie folgt verfahren:

a) Elektrische Spannung einschalten, den Hauptschalter auf **Position 1** stellen (**Abbildung 7 auf Seite 40 A**).
b) Durch längeres Drücken der Taste **P1**, **Abbildung 7 auf Seite 40** ,die AUTOMATISCHE Betriebsweise auswählen. Bei Wahl des AUTOMATISCHEN Betriebs erscheint auf dem Display “Attesa carico AUTOMATICO” (Warten AUTOMATIK-Zufuhr).

Ab jetzt ist die Zufuhr des Geräts automatisiert, bis die Holzbriketts im Behälter aufgebraucht sind. Nach dem Aufbrauchen des Vorrats erscheint auf dem Display der ALLARME SCARICO TRONCHETTI (Alarm ENTNAHME BRIKETTS). Zum Nachladen wie im Kapitel ZUFUHR DER HOLZBRIKETTS beschrieben verfahren.
Zum Unterbrechen des AUTOMATISCHEN Betriebs die Taste **P1** länger drücken; auf dem Display erscheint “Funzionamento legna MANUALE” (MANUELLER Holzbetrieb).
WICHTIG: Während des AUTOMATISCHEN Betriebs darf der Brennstoff NIEMALS von Hand in den Feuerraum eingegeben werden. BRENNSTOFFE NIEMALS ÜBER DEM GLUTKAMM EINLEGEN ! Anderenfalls würde beim Einlegen des Brennstoffs über dem Glutkamm die Glasscheibe der Tür zerbrechen. Darum ist das Auswechseln der Glasscheibe nicht durch die Garantie abgedeckt (**Abbildung 10 auf Seite 41**).

SLEEP-Funktion: Gleichzeitiges Drücken von P2 – P3 aktiviert die SLEEP-Funktion, wenn von Off abweichend. Langes Drücken von P1 schließt SLEEP aus. Während des AUTOMATISCHEN Betriebs kann im BENUTZERMENÜ die Sleep-Funktion eingestellt werden, um in Stunden den Zeitraum festzulegen, nach dem der Ofen die automatische Holzbrikettzufuhr blockiert und in die MANUELLE Betriebsweise wechselt.

13.3. BETRIEB IN DEN ÜBERGANGSPERIODEN

Während der Übergangszeit, d. h. bei höheren Außentemperaturen, kann es bei plötzlichem Temperaturanstieg zu Störungen des Schornsteineinzugs kommen, sodass die Abgase nicht vollständig abgezogen werden. Die Abgase treten nicht mehr vollständig aus (intensiver Gasgeruch). In diesem Fall, das Gitter öfter schütteln und die Luft für die Verbrennung erhöhen. Legen Sie dann eine geringere Brennstoffmenge nach und sorgen Sie dafür, dass diese schneller (mit Flammentwicklung) abbrennt und dadurch der Schornsteinzug stabilisiert wird. Kontrollieren Sie schließlich, ob alle Reinigungsöffnungen und die Kaminanschlüsse dicht sind.
Im Zweifelsfall verzichten Sie auf den Betrieb des Kaminofens.

14. SOMMERPAUSE

Nachdem die Feuerstelle, der Kamin und der Schornstein gereinigt und dabei alle Aschenreste und sonstigen Rückstände entfernt worden sind, alle Feuerraumtüren und Luftschieber schließen. Falls das Gerät vom Schornstein getrennt wird, muß die Öffnung im Schornstein geschlossen werden, damit andere am gleichen Schornstein angeschlossene Feuerstätte weiter funktionieren können.
Der Schornstein sollte mindestens einmal jährlich gereinigt werden; dabei ist stets auch der Zustand der Dichtungen zu überprüfen. Nur wenn die Dichtungen unversehrt sind, können sie eine einwandfreie Funktion des Geräts gewährleisten!
Die Dichtungen sollten daher ersetzt werden, sobald sie nicht mehr einwandfrei sind, d.h. nicht mehr dicht am Ofen anliegen.
Sollte der Raum, in dem der Ofen aufgestellt ist, feucht sein, so sind entsprechende feuchtigkeitsabsorbierende Salze in den Feuerraum zu geben.
Die Gusseisenteile im Ofen sollten mit neutraler Vaseline geschützt werden, wenn deren Aussehen über lange Zeit in unveränderter Schönheit erhalten bleiben soll.

15. WARTUNG UND PFLEGE

Der Außenlufteinlass mindestens einmal im Jahr prüfen, und ihn reinigen. Der Schornstein muss regelmäßig vom Schornsteinfeger gekehrt werden. Lassen sie von Ihrem gewöhnlichen Schornsteinfeger die ordnungsgemäße Installation des Geräts und die Verbindung mit dem Schornstein und der Belüftung überprüfen.

WICHTIG : Die WARTUNG UND PFLEGE muss ausschließlich bei kalter Ausrüstung ausgeführt werden. Es dürfen ausschließlich Ersatzteile benutzt werden, die ausdrücklich von der **La NORDICA** genehmigt wurden. Falls nötig, wenden Sie sich an einen unserer spezialisierten Händler. **AN DEM GERÄT DÜRFEN KEINE VERÄNDERUNGEN VORGENOMMEN WERDEN!**

15.1. KACHELN

Die **La NORDICA** Kacheln werden in hochstehender handwerklicher Arbeit gefertigt. Dadurch können sie Mikroporenbildung, Haarrisse und Farbunterschiede aufweisen. Gerade diese Eigenschaften sind ein Beweis dafür, dass sie aus wertvoller handwerklicher Fertigung stammen. Email und Majolika bilden wegen ihres unterschiedlichen Dehnungskoeffizienten Mikrorisse (Haarrisse), die ihre Echtheit beweisen. Zum Reinigen der Kacheln empfehlen wir Ihnen, ein weiches, trockenes Tuch zu benutzen; falls Sie irgendein Reinigungsmittel oder eine Flüssigkeit benutzen, könnte letztere in die Haarrisse eindringen und sie deutlicher hervortreten lassen.

15.2. PRODUKTE MIT TEILEN AUS NATURSTEIN

Der Naturstein muss mit sehr feinem Schleifpapier oder mit einer Schleifschwamm sauber gemacht werden. KEIN Reinigungsmittel und KEINE Flüssigkeit verwenden.

15.3. LACKIERTE PRODUKTE

Nach einigen Jahren von Verwendung ist ein Farbenwechsel der lackierten Teile ganz normal. Dieses Phänomen ist durch die beträchtlichen Temperaturschwankungen, denen das Produkt im Betrieb ausgesetzt ist, und durch die Alterung des Lacks selbst mit dem Lauf der Zeit bedingt.
ACHTUNG: vor der eventuellen Anbringung des neuen Lacks, die Oberfläche sauber machen und allen Rest wegräumen.

15.4. EMAILLIERTE PRODUKTE

Zur Reinigung der lackierten Teile Seifenwasser oder andernfalls nicht abreibende oder chemisch aggressive Reinigungsmittel verwenden. Seifenwasser und Reinigungsmittel nach der Säuberung NICHT trocknen lassen, sondern sofort wegräumen.

15.5. VERCHROMTE TEILE AUFGRUND

Sollten die verchromten Teile aufgrund von Überhitzung bläulich werden, können die mit einem geeigneten Reinigungsmittel abgeholfen werden. Schleifprodukte und Verdünnungen dürfen nicht benutzt werden.

15.6. REINIGUNG DES GLASES

Über einen spezifischen Sekundärlufteingang wird der Verschmutzen der Scheibe sehr verzögert, kann aber bei Festbrennstoffen (überhaupt mit feuchtem Holz) nie ausgeschlossen werden und stellt keinen Mangel dar!
Richtiges Anzünden, geeignete Brennstoffe/Brennstoffmengen und richtige Sekundär- Schiebereinstellung sowie ausreichender Schornsteinzug/Verbrennungsluftversorgung sind für die optimale Funktion des Ofens maßgeblich und für die Glassauberkeit unerlässlich.

WICHTIG: Die Glasreinigung ist nur und ausschließlich bei kühler Ausrüstung auszuführen, um die Explosion des Glases selbst zu vermeiden. Für die Reinigung können spezifische Produkte verbraucht werden, oder mit einem befeuchteten in der Asche eingetauchten Zeitungspapierball das Glas reinigen. **Keine Tücher und scheuernde oder chemisch aggressive Mittel verwenden**.

Das richtige Anfeuern, die Verwendung der geeigneten Art und Menge an Brennstoff, die korrekte Einstellung des Sekundärluftreglers, der ausreichende Kaminzug und das Vorhandensein von Verbrennungsluft sind für eine optimale Funktionsweise des Produkte und für die Glassauberkeit unerlässlich.

BRECHEN VON GLÄSER: Die Gläser sind aus Keramikglas und deswegen bis 750°C wärmebeständig Sie sind nicht für Thermischenschock anfällig. Das Brechen kann nur von Mechanischenschock verursacht werden (Stöße, starke Schließung der Tür etc.). Das Ersatzteil ist daher nicht auf Garantie.

15.7. REINIGUNG DES ASCHENKASTEN

Alle Ausrüstungen haben ein Feuerstellegitter und einen Aschenkasten für die Aschensammlung. Es wird empfohlen, periodisch den Aschenkasten zu entleeren, als auch zu vermeiden, dass er vollkommen voll wird, um das Gitter nicht überzuheizen. Außerdem wird es empfohlen, immer 3-4 cm von Asche in der Feuerstelle zu lassen.

VORSICHT: Die von der Feuerstelle entfernten Aschen sind in einem Behälter aus feuerfestem Material mit einem dichten Deckel aufzubewahren. Der Behälter ist auf einem feuerfesten Boden weit von brennbaren Stoffen bis zur vollkommenen Löschung der Aschen zu stellen.

15.8. REINIGUNG DES SCHORNSTEINROHRES

Das richtige Anfeuern, die Verwendung der geeigneten Art und Menge an Brennstoff, die korrekte Einstellung des Sekundärluftreglers, der ausreichende Kaminzug und das Vorhandensein von Verbrennungsluft sind für eine optimale Funktionsweise des Produkte und für die Glassauberkeit unerlässlich. Die Ausrüstung sollte mindestens einmal im Jahr oder jedes Mal, dass es notwendig ist, vollkommen gereinigt werden. Eine übertriebene Ablagerung von Ruß kann Störungen bei Abgasabzug und Brand im Schornsteinrohr verursachen.
Die Reinigung muss ausschließlich bei kalter Ausrüstung ausgeführt werden.
Dieser Vorgang sollte von einem Schornsteinfeger ausgeführt werden, der gleichzeitig eine Durchsicht ausführen kann.
Während der Reinigung sind von der Ausrüstung der Aschenkasten, das Gitter, die bewegliche Rückseite und das Abgasablenkblech zu entfernen, um den Russfall zu vereinfachen. Um das Ablenkblech herauszuziehen, reicht es aus, es von hinten zu heben und von vorne herauszuziehen. Nach der Reinigung ist das Ablenkblech in seinem Sitz wiederzustellen (**Abbildung 9 auf Seite 40**).
VORSICHT: Der Mangel an Ablenkblech verursacht eine große Unterdruck, und demzufolge eine zu schnelle Verbrennung, einen übertriebenen Holzverbrauch mit dazugehörender Überhitzung der Ausrüstung.

15.9. REINIGUNG DER BRENNSCHALE

Die Brennschale muss bei Bedarf und in jedem Fall bei jedem neuen Anfeuern gereinigt werden.
ACHTUNG: Diesen Eingriff ausschließlich ausführen, wenn das Gerät kalt ist.

- Asche und unverbrannte Rückstände mit einem Staubsauger aus der Brennschale entfernen.
- Mit dem Schürhaken die Luftdurchlässe der Brennschale reinigen.
- Die Asche von den seitlichen Rohrleitungen unterhalb der Brennschale und in der Nähe der Aschenlade entfernen (**Abbildung 12 auf Seite 42 B**).

15.10. REINIGUNG DER BRIKETT-ZUFUHRVORRICHTUNG

ACHTUNG: Bei diesem Eingriff muss die Stromversorgung vollständig unterbrochen sein !! Stecker von der Steckdose abziehen.
Regelmäßig das automatische Zufuhrsystem reinigen, da feste Rückstände zu Staus im gesamten System führen könnten.
Am Boden des Ofens befindet sich ein herausziehbares Tablett zum Sammeln der Brikettrückstände (**Abbildung 13 auf Seite 42 A**).

15.11. WARTUNG DES AUTOMATISCHEN SYSTEMS

ACHTUNG: Bei diesem Eingriff muss die Stromversorgung vollständig unterbrochen sein !! Stecker von der Steckdose abziehen.
Bei einem kontinuierlichen Gebrauch des Geräts geht das Schmiermittel der mechanischen Elemente des AUTOMATISCHEN SYSTEMS langsam zur Neige, wodurch dieses geringere Gleiteigenschaften aufweist und mehr Geräusche erzeugt. Aus diesem Grund gehört Fett für hohe Temperaturen zum Lieferumfang jedes Geräts, so dass der Benutzer dieses bei Bedarf schmieren kann (zu hoher Lärm oder geringere Gleitfähigkeit).
Das mitgelieferte Fett an den Kontaktpunkten und an den Ketten, die in **Abbildung 14 auf Seite 42** angegeben sind, auftragen. **ACHTUNG: Ausschließlich das von La NORDICA zur Verfügung gestellte Fett verwenden.**
WICHTIG: Nachdem die linke Tür wieder eingebaut wurde, die Schutzkappe auf die vorstehende Schraube in der Nähe der Steckdose setzen; siehe **Abbildung 7 auf Seite 40 B**.

15.12. RESET SICHERHEITSTHERMOSTAT ÜBERTEMPERATUR

Das Gerät ist mit einem Sicherheitsthermostat ausgestattet, der die Stromversorgung des automatischen Systems bei Erreichen von 85°C unterbricht. Beim AUTOMATISCHEN Betrieb wird die Zufuhr des Brennstoffes in den Feuerraum unterbrochen, wodurch das Gerät sich schneller ausschaltet und langsam abkühlt. Im MANUELLEN Betrieb erfolgt keine Reaktion, jedoch muss beim nächsten Einschalten im automatischen Betrieb der Thermostat rückgestellt werden.
Zum Rückstellen des Sicherheitsthermostats muss lediglich die Brennstoff-Einfülltür links am Gerät geöffnet und der Schalter **A** gedrückt werden; siehe **Abbildung 15 auf Seite 43**.
WICHTIG: **Vor dem Rückstellen des Sicherheitsthermostats warten, bis das Gerät ausreichend abgekühlt ist**. Anderenfalls würde, kurz nachdem das Gerät das nächste Mal eingeschaltet wird, der Sicherheitsthermostat erneut aktiviert und die elektrische Spannung unterbrochen.
ACHTUNG: Sollte nach dem Reset eine Betriebsstörung des automatischen Holzbrikett-Zufuhrsystems bemerkt werden, alle Funktionen ausschalten, die Spannung unterbrechen und den Kundendienst benachrichtigen.

15.13. DICHTUNGEN

Die Dichtungen gewährleisten die hermetische Abdichtung des Ofens und dessen daraus resultierende Betriebstüchtigkeit.
Es ist nötig, die Dichtungen regelmäßig zu kontrollieren: sollten sie abgenutzt oder beschädigt sein, müssen sie sofort ausgewechselt werden. Diese Arbeiten müssen von einem autorisierten Techniker ausgeführt werden.

16. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DISPLAY

UMWELTANFORDERUNGEN

Betriebstemperatur Umgebung	Von 0°C bis 60°C
Lagertemperatur	Von -10°C bis +60°C
Maximale relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondenswasser)	95%

ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN

Versorgungsspannung	230Vac 50/60 Hz
Max. Verbrauch	
Max. Leistungsaufnahme	
Schutzsicherung	2.5 A – 250 Volt

16.1. DISPLAY-ANZEIGEN

DISPLAY	BEGRÜNDUNG	BEDEUTUNG
HOLZBETRIEB (MANUELL / AUTOMATISCH)	Wartezustand auf MANUELLEN oder AUTOMATISCHEN Betrieb	Wahl des Bedieners durch Drücken der Taste P1
START-CHECK UP AUTOMATIKBETRIEB	Start AUTOMATIK-Betrieb	Wahl der AUTOMATISCHEN Betriebsweise
WARTEN AUTOMATIKZUFUHR	Wartezustand Zufuhrfreigabe HOLZBRIKETT	Kontrolle der perfekten Positionierung des GLUTKAMMS aus Gusseisen
AUTOMATISCHE BRIKETT-ZUFUHR	Entnahme des Holzbriketts aus dem Vorratsbehälter	
AUFSTIEG AUTOMATIKSCHLITTEN	Transport Holzbrikett	
ABSTIEG AUTOMATIKSCHLITTEN	Transport Holzbrikett	
KONTROLLE AUTOMATISCHE ENTNAHME	Kontrolle Vorhandensein von Holzbrikett in Feuerraum	
HOLZ VORHANDEN AUTOMATISCH	Glutkamm gehoben	• Brennstoff unter Glutkamm • Glutkamm in vertikaler Position blockiert

16.2. DISPLAY-ALARME

DISPLAY	BEGRÜNDUNG	LÖSUNG
	• Ein = Alarm • Aus = Kein Alarm	
MOTOR SCHLITTENAUFSTIEG	• Schlittensperre • Mikroschalter beschädigt	• Schlitten auslösen • Mikroschalter auswechseln • Motor austauschen
MOTOR SCHLITTENABSTIEG	• Schlittensperre • Mikroschalter beschädigt	• Schlitten auslösen • Mikroschalter auswechseln • Motor austauschen
MOTOR TABLETT	• Mechanische Sperre • Mikroschalter beschädigt	• Mechanische Sperre beheben • Mikroschalter auswechseln • Motor austauschen
MIKRO TABLETT	• Mikroschalter nicht gedrückt • Mikroschalter beschädigt	• Mechanische Bewegungen prüfen • Mikroschalter auswechseln
MIKRO SCHLITTEN	• Mikroschalter beschädigt	• Mikroschalter auswechseln
ENTNAHME BRIKETTS	• Holzbrikettzufuhr leer • Zu wenig Glut, Glutkamm ermittelt kein Holzbrikett (ø 60 mm) • Holzbrikett nicht entnommen • Mikroschalter beschädigt	• Briketts nachladen • 1 Holzbrikett von Hand auf die Glut unter dem Glutkamm legen • Mechanische Bewegungen prüfen • Mikroschalter auswechseln

16.3. LED - DISPLAY-SYMBOLE

	Vorliegen eines Alarms : • Ein: Zeigt das Vorliegen eines Alarms an. • Aus: Zeigt an, dass keine Alarme vorliegen.
	Raumtemperaturfühler: NICHT BENUTZT
	“SLEEP"-Funktion (Abschaltverzögerung) • Aus = SLEEP-Funktion nicht aktiv • Ein = SLEEP-Funktion aktiv
	Kontakt Fühler: • Aus = Kontakt geschlossen • Ein = Kontakt geöffnet
	Empfang des Funksignals : NICHT BENUTZT
	Holzbrikett-Zufuhr: • Aus = Motor nicht aktiv • Ein = Motor aktiv
	Motor Schlittenaufstieg: • Aus = Motor nicht aktiv • Ein = Motor aktiv
	Motor Schlittenabstieg: • Aus = Motor nicht aktiv • Ein = Motor aktiv
	Endanschlag Abstieg: • Aus = Kontakt geschlossen • Ein = Kontakt geöffnet
	Zustand stby-Eingang (GND/I2): • Aus: Kontakt geöffnet (nicht angeregt) • Ein: Kontakt geschlossen (angeregt)
	Zustand Behälter-Fühler: NICHT BENUTZT
	Endanschlag Aufstieg: • Aus = Kontakt geschlossen • Ein = Kontakt geöffnet
	Ofenbetrieb: • Ein = Der Ofen arbeitet im Automatikbetrieb • Aus = Der Ofen arbeitet im manuellen Betrieb • Blinklicht = Wechsel zum manuellen Betrieb während eines Ladezyklus (Vor Wechsel zum manuellen Betrieb warten, bis der Ladezyklus abgeschlossen ist)
	Nullstellungsphase Motor: • Aus = Nullstellung nicht aktiv • Ein = Nullstellung aktiv
F1	**Endanschlag Zufuhr Holzbrikett**: • Aus = Kontakt geschlossen • Ein = Kontakt geöffnet

17. URSACHEN UND ABHILFEN

17.1. MANUELLER Betrieb mit HOLZ

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	MÖGLICHE ABHILFEN
Gerät funktioniert nicht	❖ Eingang Schornstein ❖ Schornsteinabmessungen ❖ Isolierung Rauchabzug ❖ Öffnungen Rauchabzug ❖ Anschluss an andere Geräte	❖ Kontrollieren, ob der Eingang des Schornsteins technisch einwandfrei gefertigt wurde ❖ Kontrollieren, ob die Schornsteinabmessungen korrekt und für das verwendete Gerät geeignet sind ❖ Kontrollieren, ob der Rauchabzug korrekt wärmeisoliert ist ❖ Kontrollieren, ob der Rauchabzug Öffnungen oder Inspektionstüren aufweist, die unangemessen abgedichtet sind ❖ Kontrollieren, ob keine anderen Geräte an den Rauchabzug angeschlossen sind
Schwierigkeiten beim Anfeuern	❖ Positionierung der Regler ❖ Feuchtes Holz ❖ Luftzufuhr am Installationsort ❖ Rauchabzug	❖ Prüfen, ob der Luftregler geöffnet ist ❖ Gut getrocknetes Holz verwenden (Holz mit 20% Feuchtigkeit) ❖ Raum lüften, damit die Luft sauerstoffreich ist ❖ Prüfen, ob der Rauchabzug für das Gerät angemessen ist
Rauchaustritt	❖ Positionierung der Regler ❖ Eingang Schornstein ❖ Asche und Verbrennungsrückstände ❖ Zug	❖ Prüfen, ob der Luftregler geöffnet ist ❖ Eingang des Schornsteins auf Lecks prüfen ❖ Prüfen, ob Asche und Verbrennungsrückstände die Abzugsleitung oder das Gitter verstopfen ❖ Ungenügender Zug
Glasscheibe verschmutzt zu schnell	❖ Feuchtes Holz ❖ Art des Brennstoffs ❖ Brennstoffmenge ❖ Zug ❖ Einstellung der Regler	❖ Gut abgelagertes Holz verwenden (Holz mit 20% Feuchtigkeit) ❖ Ungeeignetes Brennmaterial ❖ Zu grosse Brennmaterialmenge ❖ Ungenügender Zug ❖ Falsche Einstellung der Regler

17.2. AUTOMATISCHER Betrieb mit Holz-BRIKETTS

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	MÖGLICHE ABHILFEN
Wechsel von AUTOMATISCH zu MANUELL	❖ Langes Drücken der Taste P1 ❖ SLEEP-Funktion aktiviert	❖ Für mehr als 3 Sekunden die Taste P1 drücken ❖ SLEEP-Abschaltverzögerung deaktivieren
Vorliegen eines ALARMS	❖ Brikett-Entnahme ❖ Weitere auf dem Display angezeigte Alarme	❖ Brikett-Zufuhrvorrichtung leer, Holzbriketts nachladen, Alarm durch längeres Drücken der Taste P1 rückstellen ❖ Siehe ALARM ENTNAHME nach der Zufuhr des ersten Briketts ❖ Technischen Kundendienst benachrichtigen
ALARM ENTNAHME nach der Zufuhr des ersten Briketts	❖ Ungenügende Glutschicht	❖ Tür öffnen und mit dem Schürhaken die Dicke der Glutschicht erhöhen, indem ein Holzbrikett unter dem GLUTKAMM auf die Glut gelegt wird. Alarm rückstellen und AUTOMATIK-Funktion einstellen
DISPLAY bleibt ausgeschaltet	❖ Keine Stromversorgung ❖ Stromkabel nicht angeschlossen ❖ Hauptschalter des Ofens ausgeschaltet ❖ Tür des Feuerraums offen ❖ HOLZBRIKETT-Einfülltür geöffnet ❖ Einschreiten des Sicherheitsthermostats für Übertemperatur ❖ Sicherung defekt ❖ Elektrischer Defekt	❖ Stromzufuhr wiederherstellen ❖ Stromkabel anschließen ❖ Hauptschalter des Ofens auf 1 stellen ❖ Tür schließen ❖ Tür schließen ❖ Sicherheitsthermostat rückstellen ❖ Sicherung austauschen ❖ Bei elektrischem Defekt den technischen Kundendienst benachrichtigen

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	MÖGLICHE ABHILFEN
HOLZBRIKETT bleibt während des Aufstiegs blockiert	❖ Keine Stromversorgung ❖ Elektrischer Defekt ❖ Mechanischer Defekt	❖ Verschluss der Türen prüfen, Wiederherstellung der Stromzufuhr abwarten ❖ Sicherung prüfen, technischen Kundendienst benachrichtigen ❖ Prüfen, ob ein Stau vorliegt ❖ Technischen Kundendienst benachrichtigen
Bei der Zufuhr bleibt die EINGANGSTÜR der Brennkammer zum Teil geöffnet	❖ Keine Stromversorgung ❖ Elektrischer Defekt ❖ Mechanischer Defekt	❖ Stromzufuhr wiederherstellen ❖ Technischen Kundendienst benachrichtigen
Beim Heben des Glutkamms wurde das KERAMIKGLAS ZERBROCHEN	❖ Während des automatischen Betriebs wurden Holz oder Holzbriketts von Hand auf den GLUTKAMM gelegt	❖ Ofen in den manuellen Betrieb stellen und warten, bis er sich ausschaltet; dann den Kundendienst benachrichtigen

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	LEGNA	TRONCHETTI
Определение Дровяная печь по	**EN 13240**	
Конструктивная система	1	
Номинальная **мощность** (полезная) в кВт	9,8	10
Эффективность в %	80,5	80,2
Диаметр трубы **отвода дымов** в мм	150	
Дымоход высота ≥ (м) - мин. размеры (мм)	4 - 200x200 Ø200	
Понижение давления при номинальной тепловой отдаче в **Па**	10 (1,0 мм H_2O)	
Часовой расход дров в кг/час (дрова с 20% влажности)	2,7 kg/h	2,6 kg/h
CO замеренный при 13% кислорода в %	0,10 % - 1205 мг/м3	0,07 % - 847 мг/м3
Выбросы отработанного газа в г/с - **дрова**	8,4	8,5
Температура отработанного газа в °C - **дрова**	263	277
Воздухозаборник наружного воздуха Ø в мм (минимальная площадь $см^2$)	150	
Размеры очага в мм (L x H)	330 x 340	
Размеры топки в мм (L x H x P)	434 x 450 x 260	
Размеры духовки в мм (L x H x P)	/	
Тип решетки	Плоская решетка	
Высота в мм	1285	
Ширина в мм	612	
Глубина в мм	685	
Вес в кг	243	
Безопасные противопожарные расстояния	Глава БЕЗОПАСНОСТЬ	
$м^3$ обогреваемых (30 ккал/час x $м^3$) (#)	281	286

(#) Для зданий, чья теплоизоляция не соответствует положениям о защите тепла, объем обогрева составляет:
желательный тип конструкции (30 кКал/час x м3); менее желательный тип конструкции (40 кКал/час x м3); нежелательный тип конструкции (50 кКал/час x м3).
При теплоизоляции согласно нормам по энергосбережению объем обогрева увеличивается. При временном обогреве в случае перерывов более чем на 8 часов мощность обогрева уменьшается на 25%.

2. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Ответственность компании La NORDICA S.p.A. ограничивается поставкой изделия.
Его оборудование выполняется надлежащим образом согласно предписаниям из настоящих инструкций и принятым правилам квалифицированным персоналом, который действует от имени предприятий, могущих принять на себя ответственность за полное оборудование.
Компания La NORDICA S.p.A. не несет ответственности за измененное изделие без разрешения и за использование неоригинальных запасных частей.
Данное изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с нарушенными физическими, сенсориальными и умственными способностями, исключая те случаи, когда такие лица обучены для пользования изделием и находятся под присмотром лица, ответственного за их безопасность. Дети должны быть под присмотром, чтобы избежать игр с изделием с их стороны (EN 60335-2-102 / 7.12).
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ следует соблюдать национальные и европейские нормы, местные положения или предписания по строительству, а также правила противопожарной безопасности.
В ИЗДЕЛИЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ. Компания de La NORDICA S.p.A. не несет ответственности за несоблюдение таких предписаний.

3. НОРМЫ ПО УСТАНОВКЕ

Установка изделия и вспомогательного оснащения, касающегося отопительного оборудования, должна выполняться в соответствии со всеми текущими нормами и правилами, а также согласно предусмотренному по законодательству.
Установка, соответствующие подсоединения системы, ввод в действие и проверка правильности работы должны выполняться надлежащим образом профессионально подготовленным персоналом при полном соблюдении действующих национальных, областных, провинциальных и муниципальных норм страны эксплуатации прибора, а также при соблюдении настоящих инструкций.
Установка должна выполняться уполномоченным персоналом, который должен выдать покупателю заявление о соответствии оборудования, который отвечает за окончательную установку и последующую хорошую работу установленного изделия.
Изделие собрано готово к подсоединению. Оно должно подсоединяться с помощью переходника к существующему дымоходу здания. Переходник должен быть коротким, прямым, горизонтальным или установленным слегка кверху. Соединения должны быть непроницаемыми.
Перед установкой выполнить следующие проверки:

- Убедиться, что напольное покрытие может выдержать вес изделия и выполнить соответствующую изоляцию, если оно сделано из воспламеняющегося материала (РАЗМЕРЫ СОГЛАСНО РЕГИОНАЛЬНОМУ ПОЛОЖЕНИЮ). **Если напольное покрытие сделано из воспламеняющихся материалов, изделие должно располагаться на каменной или цементной плите толщиной 12 см**.
- Убедиться, что в помещении, где установлено изделие, имеется подходящая вентиляция. С этой целью важно обратить внимание на окна и двери с непроницаемым закрытием (уплотнительные прокладки).
- Избегать установки в помещениях, где проходит коллектор общей вентиляции, имеются колпаки с вытяжкой или без, газовые приборы типа B, тепловые насосы или изделия, чья одновременная работа может вызвать понижение давления в помещении (**см. UNI 10683**)
- Убедиться, что дымоход и трубы подсоединения с изделием являются подходящими. **Подсоединение нескольких изделий к одному дымоходу не допускается**.
- Диаметр отверстия для соединения с камином должен соответствовать диаметру дымовой трубы. Отверстие должно иметь соединение со стеной для установки выводной трубы и розетки.
- Во время установки необходимо предусмотреть пространства для операций по очистке и техобслуживанию изделия и дымохода.

Компания La NORDICA S.p.A. не несет никакой ответственности за ущерб имуществу и/или людям, причиненный оборудованием. Компания также не несет ответственности за изменения, внесенные в изделие без разрешения, и за использование неоригинальных запасных частей.
Ответственный за прочистку труб должен быть уведомлен об установке изделия так, чтобы он мог проверить правильность подведения к дымоходу и степень его эффективности.

4. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Блок управления и оборудование должны устанавливаться и подсоединяться подготовленным персоналом согласно действующим нормам. (см. главу ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ).
ВНИМАНИЕ: блок управления и кабель питания НЕ должен соприкасаться с горячими частями.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ: питание 230 В~ 50/60 Гц, необходимо правильное подключение к устройству заземления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРИВОД должен подключаться к сети с установленным на входе дифференциальным главным выключателем линии согласно действующим нормативам. Ненадлежащее применение освобождает производителя от любой ответственности.

5. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

При установке изделия должны соблюдаться следующие меры по безопасности:

a) С целью обеспечения достаточной тепловой изоляции соблюдать минимальное безопасное расстояние сзади и по бокам изделия от конструкционных элементов и воспламеняющихся предметов, чувствительных к теплу (мебель, деревянная обшивка, ткани и проч.) (см **Рисунок 4 на странице 39** - **A). Все минимальные безопасные расстояния указаны на паспортной табличке изделия. Расстояния менее указанных НЕ допускаются;**
b) Перед дверцей топки в зоне излучения от нее не должно быть никакого предмета или материала, воспламеняющихся и чувствительных к теплу, на расстоянии менее**100 см**. Такое рассояние может быть уменьшено до 40 см, если будет установлена защита с задней вентиляцией и стойкая к теплу перед всем ограждаемым компонентом.
c) Если изделие установлено на воспламеняющемся полу, следует предусмотреть огнестойкую подставку. **Напольные покрытия из воспламеняющихся материалов**, как ковровое покрытие, паркет или пробка, **должны заменяться** слоем невоспламеняющегося материала, например, плитка, камень, стекло или сталь (размеры согласно региональному положению). **Если замена напольного покрытия невозможна, изделие должно устанавливаться на плиту из камня или цемента толщиной 12 см**. Подставка спереди должна выступать на не менее 50 сми сбоку не менее 30 см от радиуса открытия загрузочной дверцы (см **Рисунок 4 на странице 39** - **B**);
d) Над изделием не должно быть воспламеняющихся предметов (например, мебели, подвесных полок).

Изделие должно работать только со вставленным зольником. Твердые отходы горения (зола) должны собираться в герметичный и огнестойкий контейнер. Изделие ни в коем случае не должно разжигаться при наличии выбросов газа или паров (например, клея для линолиума, бензина и проч.). Не держать воспламеняющиеся материалы поблизости от изделия.
Во время горения выделяется тепловая энергия, что приводит к значительному нагреву поверхностей, дверей, ручек, команд, стекол, дымовой трубы и передней части изделия. **Избегать соприкосновения с такими элементами без соответствующей защитной одежды или дополнительных приспособлений** (жаростойкие перчатки, устройства управления).
Объяснить детям о наличии таких опасностей и не допускать их к топке во время ее работы.
Если используется ошибочное или слишком влажное топливо, в дымоходе образуются отложения (креозоты) с риском возникновения пожара.

5.1. ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА

Если в соединении или в дымоходе возникает возгорание:
a) закрыть загрузочную дверцу и дверцу зольника;
b) закрыть регуляторы воздуха для горения;
c) потушить с помощью углекислотных огнетушителей (CO2 в виде порошка);
d) немедленно вызвать пожарных.

НЕ ТУШИТЬ ОГОНЬ СТРУЯМИ ВОДЫ.
После подавления возгорания в дымоходе нужно, чтобы его осмотрел специалист на предмет обнаружения трещин или проницаемых мест.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Дровяные печи-камины производства La Nordica предназначены для обогрева жилых помещений в определенные периоды. В качестве топлива используются деревянные полена.. В РУЧНОМ режиме в качестве топлива применяются: деревянные полена или поленца прессованной древесины, в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме: ТОЛЬКО поленца прессованной древесины.
ВАЖНО: в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме не предусматривается одновременного применения двух видов топлива!
В следующих главах разъясняется применение печи в РУЧНОМ и АВТОМАТИЧЕСКОМ режимах. Изделие подходит для прерывистого горения.
Печь выполнена из листов окрашенной и оцинкованной стали, чугунного литья (решетка и несущая решетки топки), частей из майолики. Топка полностью облицована отдельными пластинами из чугуна и Ironker®.
Камера сгорания герметично изолирована с помощью сварки и облицована картером из окрашенной стали. Внутренние заслонки взаимозаменяемые отражают излучение пламени и дополнительно увеличивают температуру внутри камеры сгорания. Таким образом, используя потоки отработанных газов, оптимизируется горение и увеличивается степень эффективности.
Дверца в виде моноблочной стеклокерамической панели (огнеупорная до 700°C) дает возможность любоваться горящими языками пламени и препятствует выходу искр и дыма. Под решеткой топки находится выдвижной зольник (**Рисунок 12 на странице 42 A**).
Обогрев помещения выполняется:

- **через излучение**: тепло в помещение поступает через панорамное стекло и внешние горячие поверхности изделия.

Печь оснащена регуляторами для первичного и вторичного воздуха, с помощью которых регулируется воздух горения.

1A - Регулятор ПЕРВИЧНОГО воздуха (**Рисунок 6 на странице 40**).

Под дверцей топки слева находится рычаг управления регулятором первичного воздуха. С помощью этого регулятора регулируется проход воздуха, который входит в нижнюю часть печи и через соответствующие каналы направляется к топливу. Зольник должен периодически опустошаться, чтобы зола не могла помешать входу первичного воздуха для горения. С помощью первичного воздуха также поддерживается интенсивность пламени.
Во время горения древесины регулятор первичного воздуха должен быть открыт слегка. В противном случае древесина горит быстро, а печь может перегреваться. Если рычаг заведен внутрь, регулятор закрыт (см. параграф РАБОТА).

2A - Регулятор ВТОРИЧНОГО воздуха (**Рисунок 6 на странице 40**).

Под дверцей топки справа расположен рычаг вторичного воздуха.
Вторичный воздух полностью проходит в двух боковых стойках фасада, нагревается и дает начало двойному горению, поддерживая в то же время стекло чистым.
Когда рычаг полностью заведен, проход воздуха полностью открыт (см. параграф РАБОТА). С помощью этого регулятора можно регулировать мощность обогрева печи.
Оставив его немного приоткрытым, в зависимости от силы тяги камина, можно поддерживать стекло чистым.

Необходимая для получения номинальной тепловой отдачи регулировка регистров следующая:

РАБОТА	Топливо	**ПЕРВИЧНЫЙ воздух**	**ВТОРИЧНЫЙ воздух**	**ТРЕТИЧНЫЙ воздух**
РУЧНОЙ	Дрова	ЗАКРЫТО	ОТКРЫТО	Предварительно настроено
АВТОМАТИЧЕСКИЙ	ПОЛЕНЕЦ	ОТКРЫТО	ОТКРЫТО	Предварительно настроено

7. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

ПРИНЦИП РАБОТЫ Это электронное устройство управляет системой автоматической загрузки (ALS – Briquette's Automatic Loading System) ПОЛЕНЕЦ прессованной древесины.

7.1. МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

МЕНЮ Выбор режима РУЧНОЙ и АВТОМАТИЧЕСКИЙ выполняется длительным нажатием на кнопку **P1**. Режим работы будет выведен на дисплее. Внутри МЕНЮ передвигаться с помощью кнопок **P2** (вперед) или **P3** (назад).

МЕНЮ SLEEP

Нажатие кнопки **P6** открывает доступ в **МЕНЮ SLEEP**. Нажать кнопку **P6** и задать время, после которого печь перейдет из АВТОМАТИЧЕСКОГО режима в РУЧНОЙ режим, воздействием на кнопку **P4** – **P5** (Off – 1,2,3,4,5,6 часов). Нажать кнопку **P6** для подтверждения выбора. Нажать кнопку **P1** для возврата в предыдущее меню. Нажать одновременно кнопки **P2** и **P3** для включения режима SLEEP, на дисплее появится надпись «Отключение через --- минут). Функция SLEEP может подключаться ТОЛЬКО из АВТОМАТИЧЕСКОГО режима. Чтобы отключить функцию SLEEP, удерживать нажатой кнопку P1 и перейти в РУЧНОЙ режим.

МЕНЮ ЯЗЫК

Нажатие кнопки **P2** открывает доступ в **МЕНЮ ЯЗЫК**. Нажать кнопку P6 и задать язык меню воздействием на кнопку **P4** – **P5** (ИТАЛЬЯНСКИЙ – АНГЛИЙСКИЙ – НЕМЕЦКИЙ – ФРАНЦУЗСКИЙ - ИСПАНСКИЙ). Нажать кнопку **P6** для подтверждения выбора. Нажать кнопку **P1** для возврата в предыдущее меню.

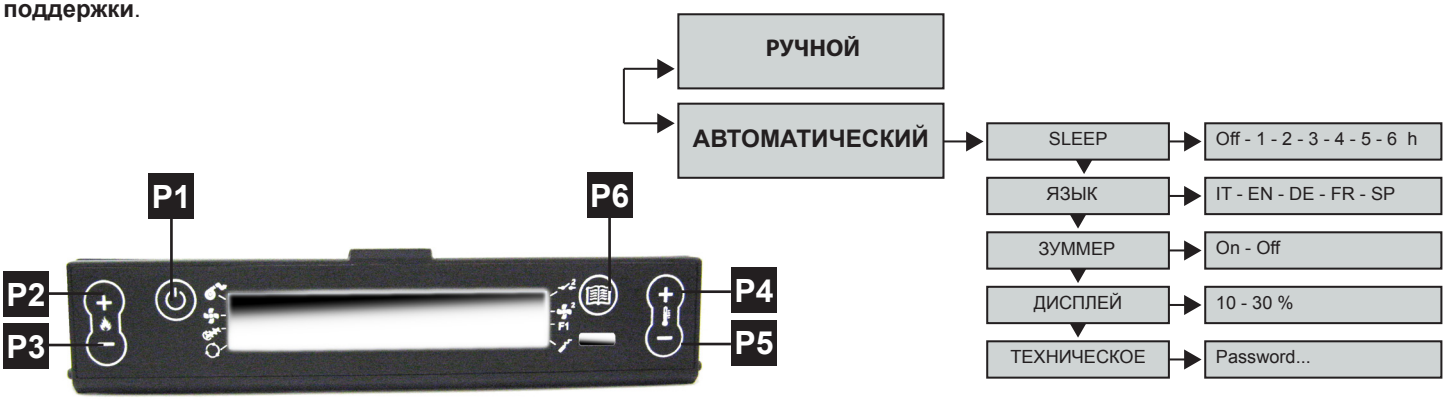
МЕНЮ ЗУММЕР

Нажатие кнопки **P2** открывает доступ в **МЕНЮ ЗУММЕР**. Нажать кнопку **P6** и задать состояние звукового сигнала воздействием на кнопку **P4** – **P5** (ON - OFF). Нажать кнопку **P6** для подтверждения выбора. Нажать кнопку **P1** для возврата в предыдущее меню.

МЕНЮ ДИСПЛЕЙ

Нажатие кнопки **P2** открывает доступ в **МЕНЮ ДИСПЛЕЙ**. Нажать кнопку **P6** и задать интенсивность света воздействием на кнопку **P4** – **P5** (до 10 до 31). Нажать кнопку **P6** для подтверждения выбора. Нажать кнопку **P1** для возврата в предыдущее меню.

Нажатием кнопки **P2** выполняется переход в **ТЕХНИЧЕСКОЕ МЕНЮ**. **Меню доступно ТОЛЬКО для персонала технической поддержки**.



8. ДЫМОХОД

Основные требования для правильной работы изделия:
внутреннее сечение должно быть круглым;
иметь термоизоляцию и водонепроницаемость, быть изготовленным из материалов, способных выдержать нагрев, продукты горения и конденсат;
не иметь сужений и подниматься вертикально с отклонениями не более 45°;
если уже использующийся, то должен быть чистым;
соответствовать техническим данным руководства по применению.
Если дымоходы имеют квадратное или прямоугольное сечение, внутренние ребра должны быть скруглены на радиус не менее 20 мм. Для прямоугольного сечения максимальное соотношение сторон должно быть ≤ 1,5.
Слишком малое сечение вызывает понижение тяги. Рекомендуется минимальная высота в 4 м.
Строго **ЗАПРЕЩАЮТСЯ** и плохо влияют на работу изделия: фиброцемент, оцинкованная сталь, шероховатые и пористые внутренние поверхности. На **Рисунок 1 на странице 38** приводятся несколько примерных решений.
Минимальное сечение должно быть 4 дм2 (например, 20x20 см) для изделий, чей диаметр трубы менее 200 мм, или 6,25 дм2 (например, 25x25 см) для изделий с диаметром трубы более 200 мм.
Сила тяги, создаваемая дымоходом, должна быть достаточной, но не излишней.
Слишком большое сечение дымохода может представлять слишком большой объем для обогрева и создавать сложности в работе прибора. Во избежание этого следует закрыть дымоход во всей его высоте в кожух. Слишком малое сечение вызывает понижение тяги.
Дымоход должен находиться на подобающем расстоянии от воспламеняющихся или горючих материалов за счет соответствующей изоляции или воздушной прослойки.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить внутри него трубопроводы приборов или воздушные каналы. Также запрещается выполнять на нем подвижные или неподвижные отверстия для подсоединения дополнительных приборов (см. главу ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ДЫМОХОДУ ПЕЧКИ ИЛИ ОТКРЫТОЙ ТОПКИ).

8.1. ДЫМНИК

Сила тяги дымоходной трубы зависит и от подходящего дымника.
Поэтому необходимо, если он выполнен самостоятельно, чтобы его сечение выхода дважды превышало внутреннее сечение дымохода (**Рисунок 2 на странице 38**).
Дымник должен всегда быть выше конька крыши и обеспечивать вывод и при наличии ветра (**Рисунок 3 на странице 38**).

- Дымник должен отвечать следующим требованиям:
- иметь внутреннее сечение, идентичное сечению дымохода.
- Иметь полезное сечение выхода в два раза больше внутреннего сечения дымоходной трубы.
- Быть выполненным таким образом, чтобы препятствовать проникновению в дымоходную трубу осадков и любого инородного тела.
- Быть легко осматриваемым для возможных операций по обслуживанию и очистке.

8.2. СОЕДИНЕНИЕ С ДЫМОХОДОМ

Изделия с автоматическим закрытием дверцы (тип 1) должны в обязательном порядке работать с закрытой дверцей топки по причинам безопасности (за исключением загрузки топлива или возможного удаления золы).
Изделия с дверцами без автоматического закрытия (тип 2) должны подсоединяться к собственной дымоходной трубе. Работа с открытой дверцей допускается только под присмотром.
Труба соединения с дымоходом должна быть как можно короче, горизонтально прямой или слегка уходить вверх, непроницаемой. Соединение должно выполняться устойчивыми и прочными трубами (рекомендуется толщина в 2 мм) и герметично крепиться к дымоходной трубе. Внутренний диаметр соединительной трубы должен соответствовать внешнему диаметру выводного патрубка дымов печи (DIN 1298).
ВНИМАНИЕ: по выполнению соединения с дымоходом и по воспламеняющимся материалам обращаться к предусмотренному по стандарту UNI10683. Дымоход должен находиться на подобающем расстоянии от воспламеняющихся или горючих материалов за счет соответствующей изоляции или воздушной прослойки.
Разрежение в дымоходе (ТЯГА) должно быть не менее 10 Паскаль (=1.0 мм водного столба). Замер следует всегда выполнять на горячем изделии (номинальная тепловая отдача). Если разрежение превышает 17 Паскаль, необходимо понизить ее установкой дополнительного регулятора тяги (дроссельного клапана) на выводной трубе или на дымоходе согласно действующим нормативам.
Для хорошей работы изделия необходимо, чтобы на место установки поступало достаточно воздуха для горения (см. главу **9**).

8.3. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ДЫМОХОДУ ПЕЧКИ ИЛИ ОТКРЫТОЙ ТОПКИ

Дымовой канал является участком трубы, что подсоединяет изделие к дымоходу. При соединении необходимо соблюдать простые, но очень важные принципы:
ни в коем случае не использовать дымовой канал диаметром менее выходного хомута, которым оснащено изделие;
каждый метр горизонтального прохода дымового канала вызывает значительную потерю нагрузки, которая должна компенсироваться возвышением дымохода;
горизонтальный участок не должен ни в коем случае превышать 2 метра (UNI 10683);
каждый изгиб дымового канала значительно снижает тягу дымохода, которая должна быть компенсирована путем ее возвышения.
Стандарт UNI 10683 – ИТАЛИЯ предусматривает, что изгибы или изменения направления ни в коем случае не должны превышать двух, включая подвод к дымоходу.
Если нужно использовать дымоход с открытой печкой или очагом, необходимо герметично закрыть вытяжку ниже точки ввода дымового канала, поз. **A** **Рисунок 5 на странице 39**.
Если дымоход слишком велик (например, 30x40 или 40x50 см), необходимо поместить его в кожух из нержавеющей стали диаметром не менее 200 мм, поз. B, тщательно закрыв пространство между трубой и дымоходом сразу снизу дымника, поз. C.

9. ПРИТОК ВОЗДУХА В МЕСТО УСТАНОВКИ ВО ВРЕМЯ ГОРЕНИЯ

Поскольку данные изделия забирают воздух для горения из места установки, является ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ поступление в место достаточного количества воздуха. Если имеются непроницаемые окна и двери (например, дом выстроен с соблюдением критерия экономии энергии), может отсутствовать поступление свежего воздуха, что негативно отражается на силе тяги приброа, на вашем здоровье и на вашей безопасности. Необходимо обеспечить дополнительное поступление свежего воздуха через воздухозаборник, расположенный рядом с изделием, либо посредством устройства канала для воздуха горения, который ведет наружу или в соседнее проветриваемое помещение, **за исключением помещения котельни или гаража (ЗАПРЕЩАЕТСЯ)**.
ВАЖНО. Для наилучшего насыщения кислородом самого помещения воздух горения для печи/камина может забираться напрямую извне. Для этого печь может соединяться с воздухозаборником наружного воздуха посредством переходника (см. главу РАЗМЕРЫ).
Соединительная труба должна быть гладкой, минимального диаметра 100 мм, должна иметь максимальную длину 4 м и не более трех изгибов. Если она напрямую выходит наружу, то должна иметь соответствующую защиту от ветра.

Вход воздуха для горения на место установки не должен закрываться во время работы прибора. Абсолютно необходимо, чтобы в помещениях с работающими приборами с естественной тягой камина поступало столько воздуха, сколько необходимо для горения, то есть до 20 (<11кВт) м³/час. Естественный воздухообмен должен обеспечиваться за счет нескольких неподвижных отверстий наружу, их величина установлена соотвествующими нормативами в данной сфере. За дополнительными сведениями обращаться к вашему технику по установке дымоходов. Отверстия должны защищаться решетками и не должны закрываться. Вытяжной колпак, установленный в этом же помещении или в прилегающем, создает понижение давления в нем. Это вызывает утечку горючих газов (плотного дыма, запаха). Поэтому необходимо обеспечить больший приток свежего воздуха.
В худшем случае понижение давления вытяжного колпака может превратить дымоход изделия в воздухозаборник наружного воздуха, всасывая дым в помещение с последующими тяжелейшими последствиями для людей.

10. ДОПУСТИМЫЕ/НЕДОПУСТИМЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА

10.1. Дрова

Допустимым топливом являются деревянные поленья. Следует использовать исключительно сухие поленья (макс. содержание воды 20%). Максимум следует загружать 2 или 3 полена. Деревянные поленья должны иметь длину 20-30 см и максимальную окружность 30-35 см.

Поленца из несмолистой прессованной древесины следует использовать с осторожностью, поскольку они имеют повышенную теплоотдачу и могут вызвать опасные перегревы изделия.

Используемые в качестве топлива дрова должны иметь содержание влажности ниже 20% и храниться в сухом месте. Влажная дресесина делает розжиг более сложным, поскольку для испарения имеющейся воды требуется большее количество энергии. Также повышенная влажность означает, что при понижении температуры вода конденсируется сначала в топке, а затем в дымоходе, вызывая значительные отложения сажи и последующего риска возникновения пожара.

Свежая древесина содержит около 60 % H2O, поэтому не подходит для сожжения. Перед использованием ее нужно уложить в сухом и проветриваемом помещении (например, под крышей) на срок не менее двух лет.

Среди других видов топливанельзя жечь: уголь, обрезки, куски коры и панели, влажную или обработанную лаками древесину, пластмассовые материалы. В противном случае прекращается гарантия на изделие.

Бумага и картон должны использоваться только для розжига.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ сжигать отходы, поскольку это вызывает повреждения изделия и дымохода, а также вредит здоровью и вызывает жалобы на запах со стороны соседей.

Дрова не могут гореть длительное время, поэтому невозможен непрерывный обогрев в течении всего ночного периода.

Сорт	кг/мк	Втчас/кг Влажность 20%
Бук	750	4,0
Бургундский дуб	900	4,2
Вяз	640	4,1
Тополь	470	4,1
Лиственница*	660	4,4
Ель обыкновенная*	450	4,5
Сосна*	550	4,4

* ПЛОХО ПОДХОДЯЩИЕ СМОЛИСТЫЕ ПОРОДЫ

ВНИМАНИЕ: Постоянное и длительное использование пород дерева, насыщенных ароматическими маслами (например, эвкалипт, мирт и проч.) вызывает быстрый износ (расслоение) чугунных компонентов изделия.

10.2. ПОЛЕНЦА ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ КРУГЛОЙ формы

Если дрова имеют теплотворную способность 4,4 кВт/кг (с 15% влажности, то есть после 18 месяцев сушки), поленце прессованной древесины имеет теплотворную способность 4.8 кВт/кг.

Плотность поленца прессованной древесины равна 650 кг/м3 , а содержание воды составляет 8% от его веса. По этой причине нет необходимости высушивать поленца для получения достаточной тепловой отдачи.

Используемое поленце прессованной древесины КРУГЛОЙ формы должно иметь диаметр 60-70-80-90-100 мм и максимальную длину 340 мм. Оно должно соответствовать характеристикам, указанным действующими нормами в данной сфере.

Использование поленец прессованной древесины низкого качества или из любого другого материала повреждает печь и прекращает гарантию и связанную с ней ответственность производителя.

ХРАНЕНИЕ ПОЛЕНЕЦ: для гарантии беспроблемного горения необходимо, чтобы поленца прессованной древесины хранились в месте при отсутствии влажности (сухом).

11. ЗАГРУЗКА ПОЛЕНЕЦ ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ КРУГЛОЙ формы

ВНИМАНИЕ: загрузку поленец в контейнер можно выполнять как на выключенной, так и на включенной печи. Во время АВТОМАТИЧЕСКОГО режима работы можно использовать ТОЛЬКО поленца прессованной древесины КРУГЛОЙ формы.

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ЗАГРУЖАТЬ В КОНТЕЙНЕР ДЕРЕВЯННЫЕ ПОЛЕНЬЯ - **Рисунок 11 на странице 41**.
- **ОТРЕГУЛИРОВАТЬ КОНТЕЙНЕР** В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗМЕРОВ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПОЛЕНЦА - **Рисунок 11 на странице 41**.
- **ЗАГРУЖАТЬ** В КОНТЕЙНЕР **ТОЛЬКО ПОЛЕНЦА ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ** КРУГЛОЙ ФОРМЫ И ОДИНАКОВЫХ РАЗМЕРОВ - **Рисунок 11 на странице 41**.

Используемое поленце прессованной древесины должно иметь диаметр 60 - 70 - 80 - 90 -100 мм и максимальную длину 340 мм. Оно должно соответствовать характеристикам, указанным действующими нормами в данной сфере.

ВАЖНО: **загружаемые поленца должны быть цельными, как можно более ровными и не иметь выступающих частей на поверхности, которые каким-либо образом могут препятствовать вращению поленца внутри системы автоматической загрузки**.

- Открыть дверцу загрузки, что находится слева на изделии, потянуть верхнюю часть дверцы наружу (**Рисунок 11 на странице 41 A**).
- Освободить блокировку загрузочной дверцы поленцев поворотом рычага (**B**);
- Открыть загрузочный люк, потянуть пружинную рукоятку (**C**) и отрегулировать проход поленец в зависимости от их диаметра путем смещения рычага (**D**);
- Загрузить поленца в отсек.
- Закрыть загрузочный люк и заблокировать его рычагом (**B**) в вертикальном положении.
- Закрыть боковую дверцу загрузки (**A**).
- В случае аварийного сигнала ВЫГРУЗКИ ПОЛЕНЕЦ нажать в **течении 3 секунд** кнопку **P1 для сброса аварийного сигнала**;
- Вновь нажать на более чем **3 секунды** кнопку **P1** для перехода в **АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим**

ВНИМАНИЕ: **при открытии боковой дверцы дисплей гаснет. После закрытия боковой дверцы дисплей возвращается к работе**.

12. ALLUMAGE

ВАЖНО: при первом розжиге появляется неприятный запах (по причине высыхания клеящих веществ в прокладке или из-за защитных лакокрасочных покрытий), который исчезает через короткий промежуток эксплуатации. **В любом случае необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения**. При первом включении рекомендуется загрузить уменьшенное количество топлива и постепенно увеличивать тепловую отдачу прибора.
Для правильного включения изделий с обработкой защитными покрытиями для высоких температур следут знать следующее:

- материалы, из которых изготовлен прибор, не однородны, имеются части из чугуна и из стали;
- корпус продукта подвергается воздействию температуры, которая неодинакова: в разных местах отмечаются значения от 300 °C до 500 °C;
- за время своей службы прибор подвергается чередующимся циклам включения и отключения на протяжении одного дня, а также циклам интенсивного использования или долгого простоя при изменении времен года;
- перед завершением обкатки прибор должен подвергнуться многочисленным циклам запуска, чтобы позволить всем материалам и лакокрасочному покрытия завершить различные эластичные нагрузки;
- в частности, в начале могут возникать типичные запахи металла, подверженного высоким термическим нагрузкам, и еще свежей краски. Эта краска, хоть и подвергается при изготовлении варке при температуре 250°C в течении нескольких часов, должна пройти несколько раз и в течении некоторого периода температуру 350°C, прежде чем полностью слиться с металлическими поверхностями.

Поэтому важно на этапе включения следовать этим мерам предосторожности:

1. Убедиться, что обеспечен хороший воздухообмен в месте установки прибора.
2. Во время первых включений не слишком загружать камеру сгорания (около половины от указанного в руководстве по применению количества) и держать изделие постоянно включенным не менее чем 6-10 часов с регуляторами, открытыми менее, чем указано в руководстве по применению.
3. Повторять эту операцию не менее 4-5 раз или более, в зависимости от возможности.
4. В последующем загружать всегда больше (соблюдая указанное в руководстве по применению касательно максимальной загрузки) и по возможности выдерживать длительные периоды включения, избегая хотя на этом начальном этапе кратковременных циклов включения/отключения.
5. **Во время первых включений ни один предмет не должен находиться на приборе, в частности, на лакированных поверхностях. Во время нагрева не следует прикасаться к лакированным поверхностям.**
6. После завершения обкатки можно использовать прибор в качестве поддерживающего обогрев, избегая резких нагревов с повышенными нагрузками.

ВАЖНО: Очистка жаровни должна выполняться при необходимости, но, в любом случае, при каждом новом включении (см. главу ОЧИСТКА ЖАРОВНИ).
Для розжига пламени рекомендуется использовать маленькие деревянные щепки и бумагу либо другие виды розжига, имеющиеся в продаже.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать жидкие средства, например, спирт, бензин, нефть и подобные.
Ни в коем случае не перегружать прибор (обращаться к технической таблице - макс. количество загружаемого топлива/часовое потребление). Слишком большое количество топлива и слишком много воздуха для горения могут вызвать перегрев и повреждение прибора. **Гарантия не покрывает ущерб по причине перегрева прибора. Ни в коем случае не включать прибор, если в помещении имеются горючие газы**.

Включение должно ВСЕГДА выполняться в РУЧНОМ режиме (даже при наличии электрического напряжения, см. главу ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ - МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ):

- Регулятор первичного воздуха должен быть открыт, то есть полностью выдвинут (**Рисунок 6 на странице 40 1A**).
- При помощи кочерги **поднять ГРЕБЕНЬ** из чугуна (**Рисунок 8 на странице 40 A**). **Обращать внимание на горячие части**. Избегать соприкосновения с такими элементами без соответствующей защитной одежды или дополнительных приспособлений (жаростойкие перчатки, устройства управления).
- **Заблокировать ГРЕБЕНЬ в вертикальном положении** рычагом (**Рисунок 8 на странице 40 B**).
- когда дрова начнут гореть, можно загрузить другое топливо. Закрыть регулятор первичного воздуха (полностью заведен) и контролировать горение с помощью вторичного воздуха (**Рисунок 6 на странице 40 2A**) согласно указаниям из главы ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ. **На этом этапе ни в коем случае не оставлять печь без присмотра**.

ВАЖНО: НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ЗАГРУЖАТЬ ТОПЛИВО ВЫШЕ ГРЕБНЯ! При загрузке топлива выше гребня может произойти поломка стекла дверцы, поэтому замена стекла не входит в гарантию (**Рисунок 10 на странице 41**).

Подготовка для работы в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме :

- Включение ВСЕГДА должно выполняться в РУЧНОМ режиме
- **положить поленце прессованной древесины на только что загоревшиеся деревянные щепки**;
- с помощью кочерги разблокировать ГРЕБЕНЬ, потянув его слегка, переместить рычаг (**Рисунок 9 на странице 40**.**B**) в положение разблокировки и привести ГРЕБЕНЬ над поленцем (**Рисунок 9 на странице 40**.**A**);
- когда дрова начнут гореть, выполнить действия из главы АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ.

ВАЖНО: НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ЗАГРУЖАТЬ ТОПЛИВО ВЫШЕ ГРЕБНЯ! При загрузке топлива выше гребня может произойти поломка стекла дверцы, поэтому замена стекла не входит в гарантию (**Рисунок 10 на странице 41**).

13. РАБОТА

13.1. РУЧНОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

В РУЧНОМ режиме работы изделие работает без электрического напряжения. Если имеется электрическое напряжение, изделие работает, дисплей остается включенным, а все функции, предусмотренные для автоматического режима, отключены.
Во время РУЧНОГО режима работы **ГРЕБЕНЬ должен оставаться заблокированным в вертикальном положении** (**Рисунок 8 на странице 40**).
После правильной постановки регуляторов загрузить часовую загрузку дров, избегать повышенных нагрузок, которые вызывают аномальные воздействия и деформации (согласно приведенным в главе ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ указаниям). **Необходимо всегда пользоваться прибором с закрытой дверцей во избежание повреждений из-за излишнего перегрева (эффект плавки). Несоблюдение этого правила ведет к прекращению гарантии.**
Изделия с автоматическим закрытием дверцы (тип 1) должны в обязательном порядке работать с закрытой дверцей топки по причинам безопасности (за исключением загрузки топлива или возможного удаления золы).
Изделия с дверцами без автоматического закрытия (тип 2) должны подсоединяться к собственной дымоходной трубе. Работа с открытой дверцей допускается только под присмотром.
ВАЖНО: По причинам безопасности дверца топки может открываться только во время загрузки топлива. Топка должна оставаться закрытой во время работы и периодов простоя.
Регуляторами регулируется выдача тепла топки. Они должны быть открытыми в зависимости от потребности в тепле. Наилучшее горение (с минимальными выбросами) достигается тогда, когда при загрузке дров большая часть воздуха для горения проходит через регулятор вторичного воздуха.
Ни в коем случае не перегружать прибор. Слишком большое горение и слишком много воздуха для горения могут вызвать перегрев и повредить печь, в частности, могут возникнуть трещины в нижней части фасада. **Ущерб по причине перегрева не покрывается гарантией.** Необходимо всегда пользоваться прибором с закрытой дверцей во избежание повреждений из-за излишнего перегрева (эффект плавки). Регулировка регуляторов для получения номинальной теплоотдачи с разрежением дымохода 10 Pa (1,0 mm водного столба) следующая: см. главу ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ. **Изделие является устройством прерывистого горения.**
Интенсивность горения и тепловая отдача зависят не только от регулировки воздуха горения, но и от дымохода. Хорошая сила тяги камина требует меньшего количества воздуха горения, слабая тяга требует большего количества воздуха для горения.
Для проверки хорошего горения убедиться, что выходящий из камина дым прозрачный. Если дым белого цвета, это означает, что прибор неправильно отрегулирован или что дрова слишком сырые. Если дым серого или черного цвета, это значит, что горение не полное (требуется дополнительное количество вторичного воздуха).

13.2. АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

Во время АВТОМАТИЧЕСКОГО режима работы **предусматривается использование ТОЛЬКО поленец прессованной древесины**.
Используемое поленце прессованной древесины должно иметь диаметр 60-70-80-90-100 мм и максимальную длину 340 мм. Оно должно соответствовать характеристикам, указанным действующими нормами в данной сфере.
Убедиться в выполненной загрузке поленец согласно описанному в главе ЗАГРУЗКА ПОЛЕНЕЦ ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ **и убедиться в разблокировке ГРЕБНЯ** согласно описанному в главе ВКЛЮЧЕНИЕ - Подготовка для работы в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме.
Процедура включения описана в предыдущей главе ВКЛЮЧЕНИЕ. Выполнить запуск АВТОМАТИЧЕСКОЙ системы как описано ниже:

a) подать электрическое напряжение, привести в **положение 1** главный выключатель (**Рисунок 7 на странице 40 A**).
b) продолжительным нажатием кнопки **P1** **Рисунок 7 на странице 40** выбрать АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим работы. При выборе АВТОМАТИЧЕСКОГО режима на дисплее появится надпись “Ожидание АВТОМАТИЧЕСКОЙ загрузки”;

С этого момента прибор будет выполнять автоматическую подачу топлива вплоть до завершения поленец проессованной древесины в контейнере. При отсутствии топлива на дисплее появится АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ ВЫГРУЗКИ ПОЛЕНЕЦ. Выполнить загрузку согласно описанному в главе ЗАГРУЗКА ПОЛЕНЕЦ ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ.
Для прекращения АВТОМАТИЧЕСКОГО режима работы выполнить продолжительное нажатие кнопки **P1** , при этом на дисплее появится надпись «Режим работы дров РУЧНОЙ».
ВАЖНО: во время АВТОМАТИЧЕСКОГО режима работы НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ заводить вручную топливо в топку.
НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ЗАГРУЖАТЬ ТОПЛИВО ВЫШЕ ГРЕБНЯ! При загрузке топлива выше гребня может произойти поломка стекла дверцы, поэтому замена стекла не входит в гарантию (**Рисунок 10 на странице 41**).

Функция SLEEP: Одновременное нажатие P2 – P3 включает функцию SLEEP, если отличается от Off. Продолжительное нажатие P1 отключает функцию SLEEP. Во время работы в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме можно из МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ настроить функцию SLEEP, чтобы задать период в часах, после которого печь заблокирует автоматическую загрузку поленец и перейдет в РУЧНОЙ режим работы.

13.3. РАБОТА В ПЕРЕХОДНЫЕ ПЕРИОДЫ

Во время переходного периода, то есть когда атмосферная температура повышенная, или в случае внезапного повышения температуры могут создаваться помехи дымоходу, из-за которых горючие газы вытягиваются неполностью. Отработанные газы не выходят полностью (сильный запах газа).
В этом случае чаще встряхивать решетку и увеличить воздух для горения. Загружать уменьшенное количество топлива и сжигать его более интенсивно (с развитием пламени). Так стабилизируется сила тяги дымохода. Проверить герметичность всех отверстий для очистки и соединений с камином. **В случае сомнений отказаться от использования прибора.**

14. ЛЕТНИЙ ПРОСТОЙ

После очистки топки, камина и дымохода, удаления золы и других остатков нужно закрыть все дверцы и регуляторы топки. Если прибор отсоединяется от дымохода, следует закрыть выходное отверстие.
Рекомендуется выполнять операцию по очистке дымохода не реже одного раза в год. Одновременно проверять состояние прокладок: если они не отличаются цельностью, т. е. не прилегают к печи, то они не обеспечивают хорошую работу прибора! Необходимо их заменить.
Если в помещении, где находится прибор, влажно, уложить в топку впитывающие соли.
Для сохранения внешнего вида на длительный период защищать части из чугуна с помощью нейтрального вазелина.

15. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Не реже одного раза в год проверять и очищать воздухозаборник наружного воздуха. Камин должен регулярно прочищаться техником по прочистке дымоходов.
Местный техник по прочистке дымоходов должен проверить правильность установки прибора, соединение с дымоходом и вентиляцию.
!ВАЖНО: Техобслуживание следует всегда проводить на холодном приборе. Следует применять запасные части, исключительно рекомендованные и предложенные компанией **La NORDICA S.p.A.**. В случае необходимости просьба обращаться к уполномоченному дилеру. **В ПРИБОР ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ!**

15.1. МАЙОЛИКИ

Майолика La NORDICA S.p.A. является изделием ручного изготовления и в качестве такового может иметь микро отверстия, заусенцы и цветовую неоднородность. Эти свойства демонстрируют ее ценную природу.
Эмаль и майолика из-за своего различного коэффициента расширения выдают микротрещины, которые свидетельствуют об их подлинности.
Для очистки майолики рекомендуется использовать сухую и мягкую тряпку. Если применяется какое-либо чистящее вещество или жидкость, то она может проникнуть внутрь трещин и выделить их.

15.2. ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТЕАТИТА

Стеатит следует чистить наждачной бумагой с очень мелкой зернистостью или абразивной губкой. НЕ применять никакого чистящего вещества или жидкости.

15.3. ОКРАШЕННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

После нескольких лет эксплуатации прибора изменение цвета окрашенных деталей является обычным явлением. Это явление объясняется значительными воздействиям температуры, которым подвержен прибор в работе, а также старению краски со временем.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: перед нанесением новой краски нужно очистить и удалить любые остатки старой краски с поверхности..

15.4. ЭМАЛИРОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Для чистки эмалированный частей использовать мыльный раствор или НЕабразивные моющие средства, Неагрессивные химически, очищать части холодными.
После очистки НЕ оставлять высыхать мыльный раствор или моющее средство, немедленно их смывать.
НЕ использовать наждачную бумагу или железную губку.

15.5. ХРОМИРОВАННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Если хромированные компоненты станут голубоватыми из-за воздействия высоких температур, это можно устранить соответствующим продуктом для очистки.

15.6. ОЧИСТКА СТЕКЛА

За счет отдельного входа вторичного воздуха оседание загрязнения на стекле дверцы эффективно уменьшается. Но в любом случае его не избежать полностью при использовании твердого топлива (например, влажных дров), поэтому это не следует считать дефектом прибора.
ВАЖНО: очистка панорамного стекла должна выполняться только и исключительно на холодном приборе во избежание его взрыва.
Для очистки можно применять специальные продукты или влажный ком газетной бумаги, смоченной в золе. Не использовать ткань, абразивные продукты или химически агрессивные продукты.
Правильная процедура включения, применение подходящего количества и типа топлива, правильное положение регулятора вторичного воздуха, достаточная тяга дымохода и наличие воздуха для горения являются необходимыми для оптимальной работы прибора и для поддержания чистоты стекла.
RПОЛОМКА СТЕКОЛ: стекла из стеклокерамики стойкостью до подъема температуры 750°C не подвергаются термическому шоку. Их поломка может быть вызвана только механическим шоком (удары или сильное закрытие дверцы). Поэтому их замена не подпадает под гарантию.

15.7. ОЧИСТКА ЗОЛЬНИКА

Все изделия **La NORDICA S.p.A. имеют топочную решетку и ящик для сбора золы. Рекомендуется периодически опустошать зольник и избегать его наполнения, чтобы не перегревать решетку. Также рекомендуется всегда оставлять 3-4 см золы в топке.**

ВНИМАНИЕ: **извлеченная из топки зола должна складываться в контейнер из огнеупорного материала с непроницаемой крышкой. Контейнер следует располагать на огнестойком полу, далеко от воспламеняющихся материалов вплоть до гашения и полного охлаждения золы.**

15.8. ОЧИСТКА ДЫМОХОДА

Правильная процедура включения, применение подходящего количества и типа топлива, правильное положение регулятора вторичного воздуха, достаточная тяга дымохода и наличие воздуха для горения являются необходимыми для оптимальной работы прибора и для поддержания чистоты стекла.
Не реже одного раза в год рекомендуется выполнять полную очистку (либо при необходимости из-за работы с низкой отдачей). Излишнее накопление сажи (креозота) может вызвать проблемы отвода дымов и возгорание дымохода. **Очистку следует выполнять исключительно на холодном приборе.** Такая операция должна выполняться техником по прочистке дымоходов с одновременным выполнением осмотра.

Во время очистки нужно извлечь из прибора зольник, решетку и дымовую заслонку для падения сажи..
Заслонки легко извлекаются из их гнезд, поскольку не крепятся на винтах. После выполненной очистки они должны быть установлены на свое место (**Picture 16 на странице 43**).

ВНИМАНИЕ: отсутствие дымовых заслонок вызывает сильное понижение давления, что означает слишком быстрое горение, излишний расход дров и перенагрев прибора.

15.9. ОЧИСТКА ЖАРОВНИ

Очистка жаровни должна выполняться при необходимости, но, в любом случае, при каждом новом включении.
ВНИМАНИЕ: эту операцию следует выполнять только на холодном изделии.

- С помощью пылесоса удалить золу и несгоревшие остатки с жаровни.
- С помощью поддувала очистить воздушные проходы жаровни.
- Удалить золу из боковых проходов под жаровней и рядом с зольником (**Рисунок 12 на странице 42 B**).

15.10. ОЧИСТКА ЗАГРУЗЧИКА ПОЛЕНЕЦ

ВНИМАНИЕ: эта операция должна выполняться при полном отсутствии электрического питания! Вытащить вилку из электрической розетки.
Периодически выполнять очистку системы автоматической загрузки, поскольку твердые остатки могут вызвать заклинивание всей системы.
На дне печи имеется выдвижной поддон для сбора остатков поленец (**Рисунок 13 на странице 42 A**).

15.11. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

ВНИМАНИЕ: эта операция должна выполняться при полном отсутствии электрического питания! Вытащить вилку из электрической розетки.
При постоянном применении прибора смазочное вещество в механических органах АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ со временем постепенно заканчивается, делая их более шумными и менее скользящими. По этой причине вместе с каждым прибором поставляется консистентная смазка для высоких температур, чтобы пользователь мог сам выполнить смазку при необходимости (повышенная шумность или понижение скольжения).
Нанести смазку из комплекта поставки на точки соприкосновения и на цепи, обозначенные на **Рисунок 14 на странице 42**.
ВНИМАНИЕ: использовать только смазку, предоставленную компанией La NORDICA.
ВАЖНО: после установки на место левой дверцы надеть защитный колпачок из резины на выступающий винт рядом с электрической розеткой, см. **Рисунок 7 на странице 40 B**.

15.12. СБРОС ТЕРМОСТАТА ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Прибор оснащен предохранительным термостатом, который отключает электрическое питание автоматической системы при достижении 85°C. В АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме прерывается подача топлива в топку, что вызывает отключение и медленное охлаждение прибора. В РУЧНОМ режиме ничего не происходит, но при последующем запуске в автоматическом режиме необходимо сбросить термостат.
Для восстановления предохранительного термостата достаточно открыть загрузочную дверцу топлива, что находится на левой части изделия, и нажать выключатель **A** , обозначенный на **Рисунок 15 на странице 43**.
ВАЖНО: **перед восстановлением предохранительного термостата дождаться достаточного охлаждения прибора**. В противном случае через короткое время после последующего включения предохранительный термостат вновь сработает и отключит электрическое напряжение.
ВНИМАНИЕ: если после сброса отмечается аномальная работа автоматической системы загрузки поленец, остановить все, отключить напряжение и обратиться в сервисный центр.

15.13. ПРОКЛАДКИ

Прокладки обеспечивают герметичность печи и, следовательно, ее хорошую работу.
Необходимо их периодически проверять: если они изношены или повреждены, необходимо немедленно их заменить. Данные операции должны выполняться уполномоченным техником.

16. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТРЕБОВАНИЯ К СРЕДЕ

Рабочая температура среды	от 0°C до 60°C
Температура хранения	от -10°C до +60°C
Максимальная относительная влажность (без конденсата)	95%

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Питание :

Напряжение питания	230 В перем. тока 50/60 Гц
Максимальный расход	
Максимальная поглощенная мощность	
Защитный предохранитель	2.5 A – 250 вольт

16.1. ВЫВОДЫ НА ДИСПЛЕЕ

ДИСПЛЕЙ	ПРИЧИНА	ЗНАЧЕНИЕ
РЕЖИМ ДРОВ (РУЧНОЙ/ АВТОМАТИЧЕСКИЙ)	В ожидании выбора режима РУЧНОЙ или АВТОМАТИЧЕСКИЙ	Выбор оператора нажатием кнопки P1
НАЧАЛЬНАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА	Начало работы АВТОМАТИЧЕСКОГО режима	Выбор режима работы АВТОМАТИЧЕСКИЙ
ОЖИДАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКИ	В ожидании разрешения для загрузки ПОЛЕНЦА	Проверка правильной работы ГРЕБНЯ из чугуна
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА ПОЛЕНЦА	Отбор поленца из бака	
ПОДЪЕМ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТЕЛЕЖКИ	Транспортировка поленца	
СПУСК АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТЕЛЕЖКИ	Транспортировка поленца	
КОНТРОЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ВЫГРУЗКИ	Проверка наличия поленца в топке	
НАЛИЧИЕ ДРОВ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ	Гребень поднят	• Топливо под гребнем • Гребень заблокирован в вертикальном положении

16.2. АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ ДИСПЛЕЯ

ДИСПЛЕЙ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
⚠	• включен = аварийный сигнал • выключен = нет аварийного сигнала	
ДВИГАТЕЛЬ ПОДЪЕМА ТЕЛЕЖКИ	• блокировка тележки • поломка микровыключателя	• разблокировать тележку • заменить микровыключатель • заменить двигатель
ДВИГАТЕЛЬ СПУСКА ТЕЛЕЖКИ	• блокировка тележки • поломка микровыключателя	• разблокировать тележку • заменить микровыключатель • заменить двигатель
ДВИГАТЕЛЯ ПОДДОНА	• механическая блокировка • поломка микровыключателя	• решить механическую блокировку • заменить микровыключатель • заменить двигатель
МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПОДДОНА	• микровыключатель не нажат • поломка микровыключателя	• проверить механические движения • заменить микровыключатель
МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТЕЛЕЖКИ	• поломка микровыключателя	• заменить микровыключатель

ВЫГРУЗКА ПОЛЕНЕЦ	• отсутствие поленцев • недостаточные угли, гребень не обнаруживает поленце (ø 60 мм) • поленце не выгружено • поломка микровыключателя	• загрузить поленца • завести первое поленце вручную на угли под гребнем • проверить механические движения • заменить микровыключатель

16.3. LED - ИКОНЫ ДИСПЛЕЯ

	Указывает на **наличие аварийного сигнала** : • Включен: указывает на наличие аварийного сигнала • Выключен: указывает на отсутствие аварийных сигналов
	Датчик среды: НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ
	Указывает на **функцию “SLEEP**” (таймер выключения) • Выключена = функция SLEEP отключена • Включена = функция SLEEP подключена
	Указывает на **контакт щупа**: • Выключена = контакт замкнут • Включена = контакт разомкнут
	Указывает на получение сигнала радио: НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ
	Указывает на **загрузку поленца**: • Выключена = двигатель отключен • Включена = двигатель включен
	Обозначает **двигатель подъема салазок**: • Выключена = двигатель отключен • Включена = двигатель включен
	Обозначает **двигатель спуска салазок**: • Выключена = двигатель отключен • Включена = двигатель включен
	Концевик спуска: • Выключена = контакт замкнут • Включена = контакт разомкнут
	Обозначает **состояние входа stby** (GND/I2): • Выключен: контакт разомкнут • Включен: контакт замкнут
	Обозначает состояние датчика бака: НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ
	Концевик подъема: • Выключена = контакт замкнут • Включена = контакт разомкнут
	Указывает на **работу печи**: • Включена = печь работает в автоматическом режиме • Выключена = печь работает в ручном режиме • Мигает = переход в ручной режим во время цикла загрузки (перед переходом в ручной режим следует завершить цикл)
	Обозначает **фазу обнуления двигателя**: • Выключена = обнуление не подключено • Включена = обнуление подключено
F1	**Концевик загрузки поленец**: • Выключена = контакт замкнут • Включена = контакт разомкнут

17. ПРИЧИНЫ И РЕШЕНИЯ

17.1. РУЧНОЙ режим на ДРОВАХ

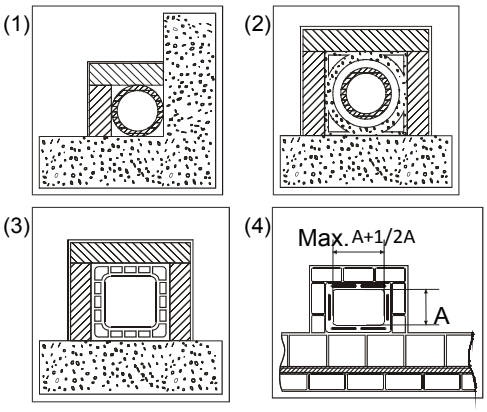
ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ
Прибор не работает	❖ Отверстие камина ❖ Размеры камина ❖ Изоляция дымохода ❖ Открытия дымохода ❖ Соединения с другими приборами	❖ Убедиться, что отверстие камина выполнено надлежащим образом ❖ Убедиться, что размеры камина верны и подходят применяемому изделию ❖ Убедиться, что дымоход хорошо термически изолирован ❖ Убедиться, что дымоход не имеет отверстий или смотровых люков с неправильной герметизацией ❖ Убедиться, что к дымоходу не подсоединены другие устройства
Сложности разжигания огня	❖ Расположение регистров ❖ Влажная древесина ❖ Приток воздуха на место установки ❖ Дымоход	❖ Убедиться, что воздушный регистр открыт ❖ Использовать хорошо просушенную древесину (дрова с 20% влажности) ❖ Проветрить помещение, чтобы воздух был насыщен кислородом ❖ Убедиться, что дымоход соответствует устройству
Утечка дыма	❖ Расположение регистров ❖ Отверстие камина ❖ Зола и остатки горения ❖ Тяга	❖ Убедиться, что воздушный регистр открыт ❖ Убедиться, что отверстие камина не имеет утечек ❖ Убедиться, что зола и остатки горения не засоряют выводное отверстие или решетку ❖ Недостаточная тяга
Стекло загрязняется очень быстро	❖ Влажная древесина ❖ Тип топлива ❖ Количество топлива ❖ Тяга ❖ Регулировка регистров	❖ Использовать хорошо просушенную древесину (дрова с 20% влажности) ❖ Материал топлива не подходит ❖ Слишком много топлива ❖ Недостаточная тяга ❖ Неверная регулировка регистров

17.2. АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим с деревянными прессованными ПОЛЕНЦАМИ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ
Из АВТОМАТИЧЕСКОГО переходит в РУЧНОЙ	❖ Длительное нажатие кнопки P1 ❖ Включена функция SLEEP	❖ Нажать в течении более 3 секунд кнопку P1 ❖ Отключить функцию таймера выключения SLEEP
Наличие АВАРИЙНОГО СИГНАЛА	❖ Выгрузка поленцев ❖ Другие аварийные сигналы, выводимые на дисплей	❖ Загрузчик поленцев пуст, загрузить поленца, обнулить аварийный сигнал длительным нажатием кнопки P1. ❖ См. АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ ВЫГРУЗКИ после загрузки первого поленца ❖ обратиться в службу техподдержки
АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ ВЫГРУЗКИ после загрузки первого поленца	❖ Недостаточный слой углей	❖ Открыть дверь и с помощью поддувала увеличить слой углей, положив поленце под ГРЕБЕНЬ на угли. Сбросить аварийный сигнал и задать АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим.

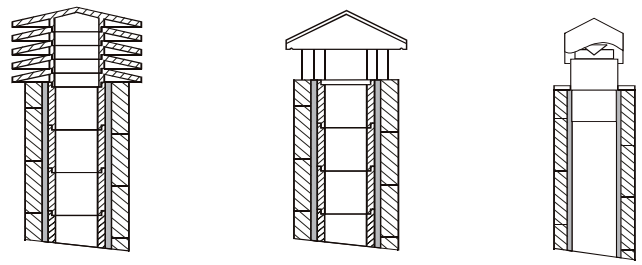
ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ
ДИСПЛЕЙ остается выключенным	❖ отсутствие электроэнергии ❖ Электрический кабель не подключен ❖ выключен главный выключатель печи ❖ открыта дверь топки ❖ дверца загрузки ПОЛЕНЦЕВ открыта ❖ Срабатывание предохранительного термостата сверхтемпературы ❖ поломка предохранителя ❖ электрическая поломка	❖ восстановить электроэнергию ❖ подключить электрический кабель ❖ привести главный выключатель печи в положение 1 ❖ закрыть дверцу ❖ закрыть дверцу ❖ Восстановить предохранительный термостат ❖ заменить предохранитель ❖ в случае электрической поломки обращаться в службу техподдержки
ПОЛЕНЦЕ остается заблокированным во время подъема	❖ отсутствие электроэнергии ❖ электрическая поломка ❖ механическая поломка	❖ проверить закрытие люков, дождаться восстановления электроэнергии ❖ проверить предохранитель, обратиться в службу техподдержки ❖ убедиться в отсутствии заклинивания ❖ обратиться в службу техподдержки
На этапе загрузки ВХОДНАЯ ДВЕРЦА в камере сгорания остается частично открытой	❖ отсутствие электроэнергии ❖ электрическая поломка ❖ механическая поломка	❖ восстановить электроэнергию ❖ обратиться в службу техподдержки
При подъеме гребень вызвал ПОЛОМКУ керамического стекла	❖ Во время автоматического режима были загружены вручную дрова или поленца над ГРЕБНЕМ	❖ Привести печь в ручной режим и дождаться ее отключения. Вызвать службу техподдержки.

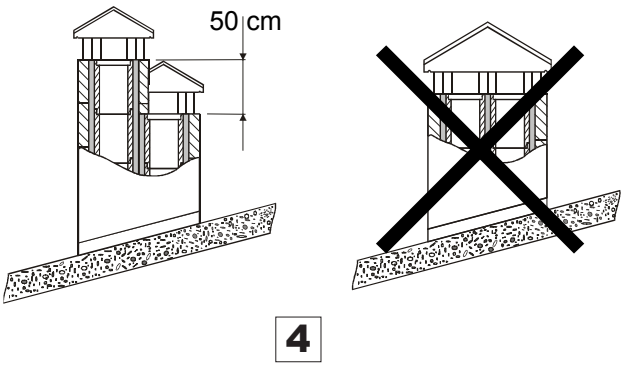
1



1	Canna fumaria in acciaio AISI 316 con doppia camera isolata con materiale resistente a 400°C. **Efficienza 100% ottima** AISI 316 steel flue with double chamber insulated with material resistant to 400°C. **Efficiency 100% excellent** Schornsteinrohr aus Stahl AISI 316 mit doppelter mit 400°C beständigem Material verkleideter Kammer. Wirkungsgrad 100 % ausgezeichnet Дымоход из стали AISI 316 с двойной камерой, изолированной устойчивым к температуре 400°C материалом. **Эффективность 100% отличная**
2	Canna fumaria in refrattario con doppia camera isolata e rivestimento esterno in calcestruzzo alleggerito. **Efficienza 100% ottima** Refractory flue with double insulated chamber and external coating in lightweight concrete. **Efficiency 100% excellent** Schornsteinrohr aus feuerfestem Material mit doppelter isolierter Kammer und Außenverkleidung aus Halbdichtbeton. **Wirkungsgrad 100 % ausgezeichnet** Дымоход из огнеупорного материала с изолированной двойной камерой и наружной обшивкой из облегченного цемента. **Эффективность 100% отличная**
3	Canna fumaria tradizionale in argilla sezione quadrata con intercapedini. **Efficienza 80%ottima** Traditional clay flue square section with cavities. **Efficiency 80% excellent** Traditionelles Schornsteinrohr aus Ton - viereckiger Querschnitt mit Spalten. **Wirkungsgrad 80 % ausgezeichnet** Традиционный дымоход из глины квадратного сечения с прослойками. **Эффективность 80% отличная**
4	Evitare canne fumarie con sezione rettangolare interna il cui rapporto sia diverso dal disegno. **Efficienza 40% mediocre** Avoid flues with rectangular internal section whose ratio differs from the drawing. **Efficiency 40% poor** Schornsteinrohre mit rechteckigem Innenquerschnitt sind zu vermeiden, dessen Verhältnis von der Zeichnung abweicht. **Wirkungsgrad 40 %** Избегать дымоходов с прямоугольным внутренним сечением, чье соотношение не совпадает с чертежом. **Эффективность 40% посредственная**

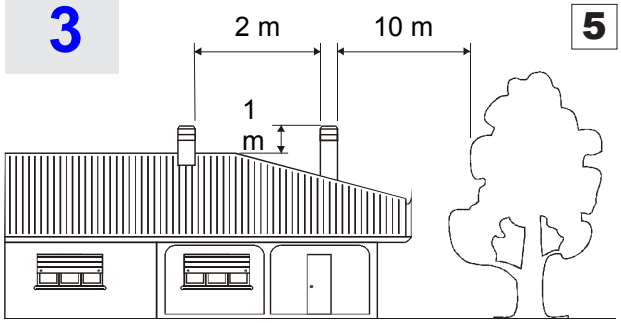
2





1	Comignolo industriale ad elementi prefabbricati, consente un ottimo smaltimento dei fumi. Industrial chimney cap with pre-fabricated elements – it allows an excellent discharge of the smokesIndustrialschornstein mit Fertigteilelemente - er gestattet eine ausgezeichnete Abgasentsorgung. Промышленный дымник со сборными элементами, отличный вывод дымов.
2	Comignolo artigianale. La giusta sezione di uscita deve essere minimo 2 volte la sezione interna della canna fumaria, ideale 2,5 volte. Handicraft chimney cap. The right output section must be at least twice as big as the internal section of the flue (ideal value: 2.5 times). Handwerklicher Schornstein. Der richtige Ausgangsquerschnitt muss mindestens 2 Male des Innenquerschnittes des Schornsteinrohrs betragen, ideal wäre: 2,5 Male. Ремесленный дымник. Правильное сечение выхода должно быть как минимум в 2 раза больше внутреннего сечения дымохода, идеальное соотношение в 2,5 раз.
3	Comignolo per canna fumaria in acciaio con cono interno deflettore dei fumi. Chimney cap for steel flue with internal cone deflector of smokes. Schornstein für Schornsteinrohr aus Stahl mit einer Kegelförmigen Rauchumlenkplatte. Дымник для дымохода из стали с внутренней конусной дымовой заслонкой.
4	In caso di canne fumarie affiancate un comignolo dovrà sovrastare l'altro d'almeno 50 cm al fine d'evitare trasferimenti di pressione tra le canne stesse. In case of flues side by side, a chimney cap must be higher than the other one of at least 50 cm in order to avoid pressure transfers between the flues themselves. Im Falle von naheliegenden Schornsteinrohren muss ein Schornstein den anderen um mindestens 50cm überragen, um Druckübertragungen unter den Schornsteinrohren selbst zu vermeiden. Если несколько дымоходов находятся рядом, дымник должен превышать другой на не менее 50 см во избежание переходов давления между дымоходами.

3



5

Il comignolo non deve avere ostacoli entro i 10 m da muri, falde ed alberi. In caso contrario innalzarlo almeno di 1 m sopra l'ostacolo. Il comignolo deve oltrepassare il colmo del tetto almeno di 1 m.

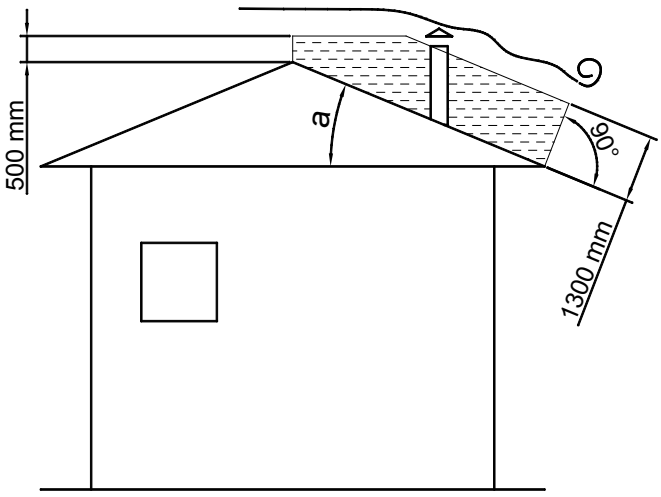
The chimney cap must not show hindrances within 10 m from walls, pitches and trees. Otherwise raise it of at least 1 m over the hindrance. The chimney cap must exceed the ridge of the roof of at least 1 m.

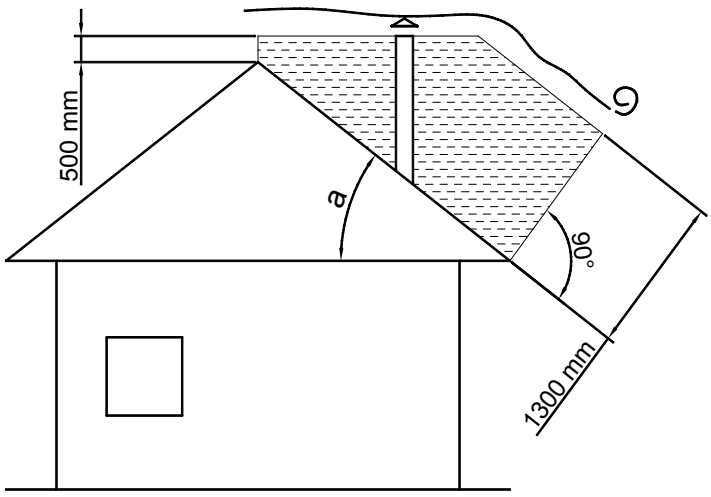
Der Schornstein muss keine Hindernisse innerhalb 10m von Mauern, Schichten und Bäumen. Anderenfalls der Schornstein mindestens 1m über das Hindernis stellen. Der Schornstein muss den Firstträger um mindestens 1m überschreiten.

Дымник не должен иметь препятствий на расстоянии 10 м от стен, скатов и деревьев. В противном случае поднять его на 1 м над препятствием. Дымник должен превышать конек крыши на не менее чем 1 м.

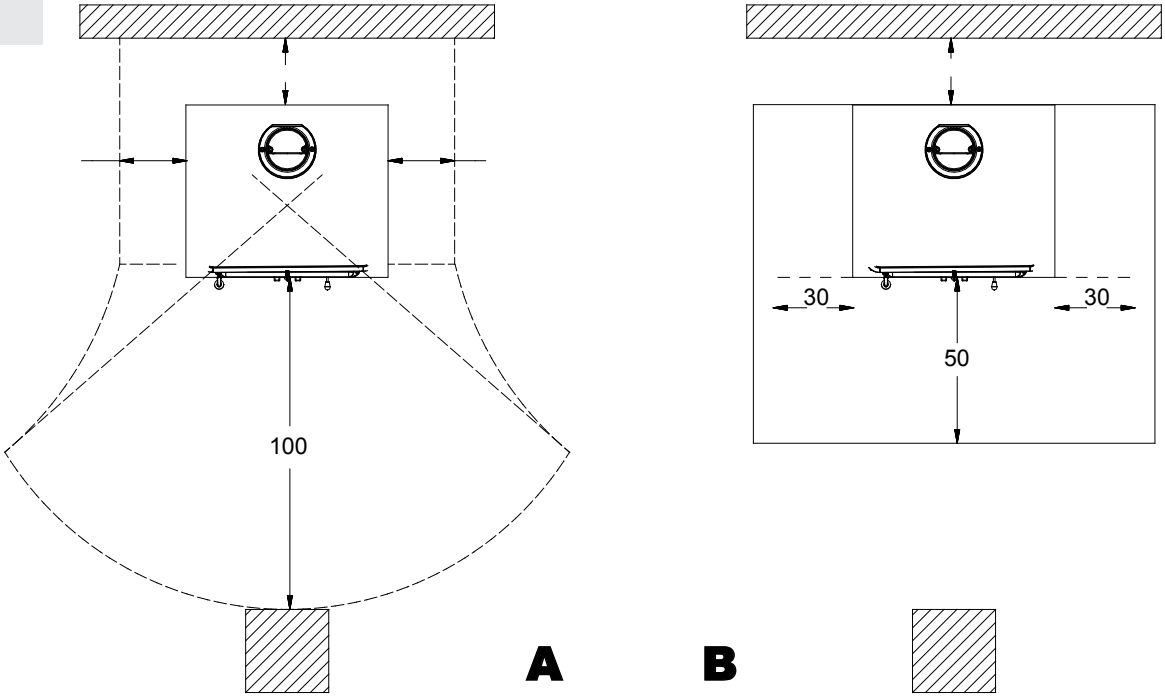
COMIGNOLI DISTANZE E POSIZIONAMENTO UNI 10683
CHIMNEY CAPS - DISTANCES AND POSITIONING UNI 10683
SCHORNSTEINE ABSTÄNDE UND STELLUNG UNI 10683
ДЫМНИКИ, РАССТОЯНИЯ И УСТАНОВКА UNI 10683

Inclinazione del tetto Inclination of the roof Dachneigung **Наклон крыши**	**a** >10° **на** >10°



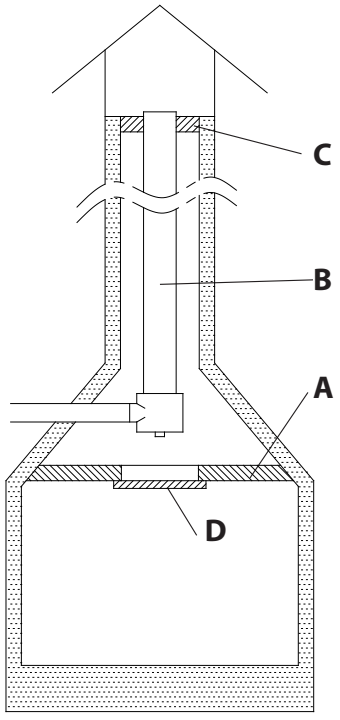


4



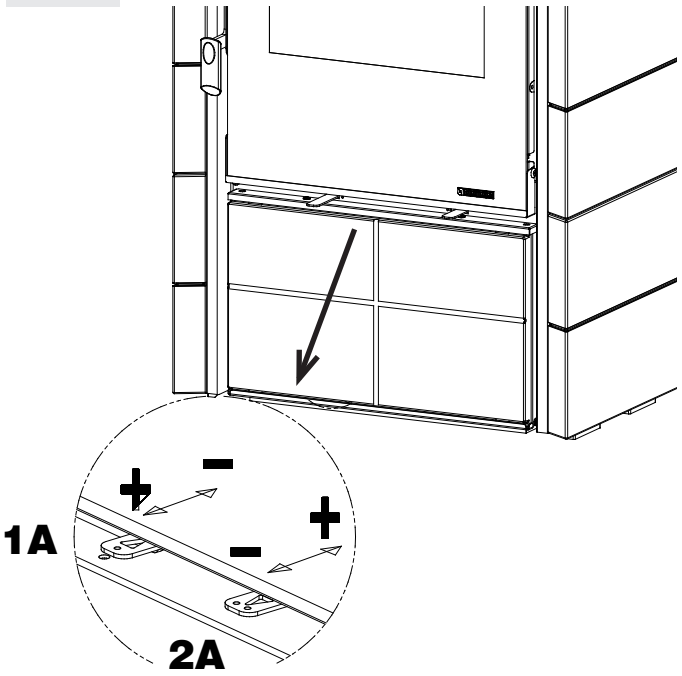
Tutte le distanze minime di sicurezza sono indicate sulla targhetta tecnica del prodotto e NON si deve scendere al di sotto dei valori indicati (Vedi **INFORMAZIONI MARCATURA CE**).
All the minimum safety distances are shown on the product data plate and lower values must not be used (See CE MARKING INFORMATION).
Alle Sicherheitsabstände sind auf der Typenschild des Produktes gezeigt und dürfen nicht unter der angegebenen Werte liegen (siehe CE AUSZEICHNUNGSINFORMATIONEN).
Все минимальные безопасные расстояния указаны на паспортной табличке изделия. Расстояния менее указанных НЕ допускаются (см. **СВЕДЕНИЯ О МАРКИРОВКЕ CE**).

5

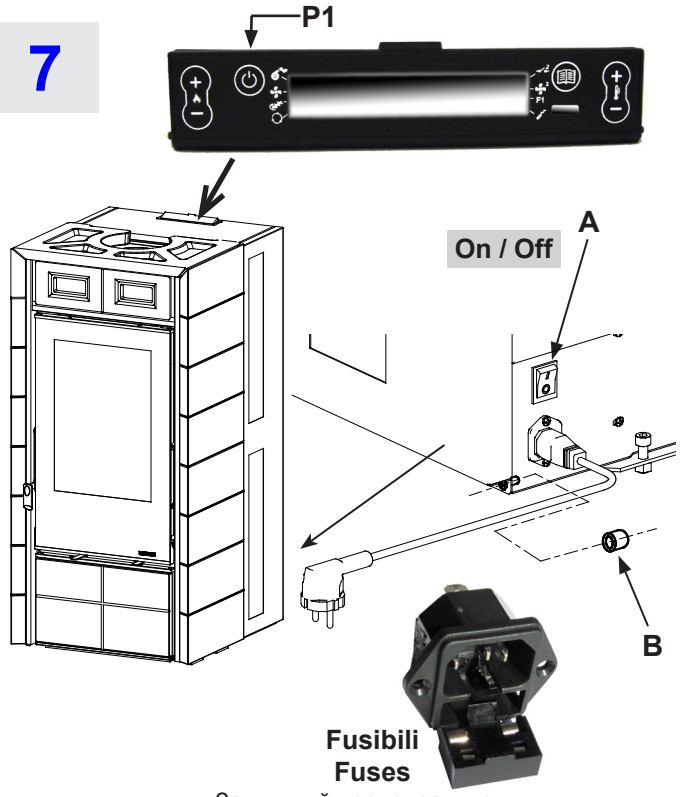


A	Chiusura ermetica	Hermetic closure	Hermetischer Verschluss	Герметическое закрытие
B	Acciaio Inox	Stainless steel	Stainless steel	Нержавеющая сталь
C	Tamponamento	Plugging	Abdichtung	Заполнение
D	Sportello di ispezione	Inspection hatch	Inspektionsklappe	Смотровой люк

6

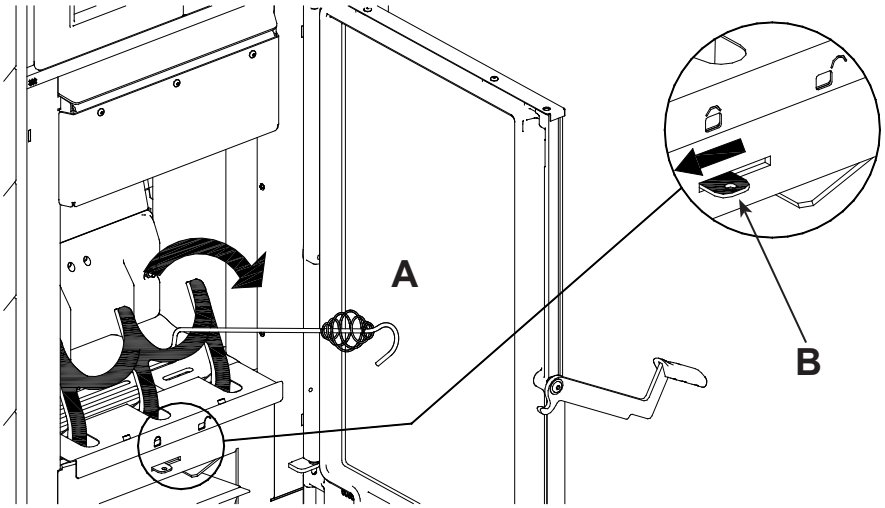


7

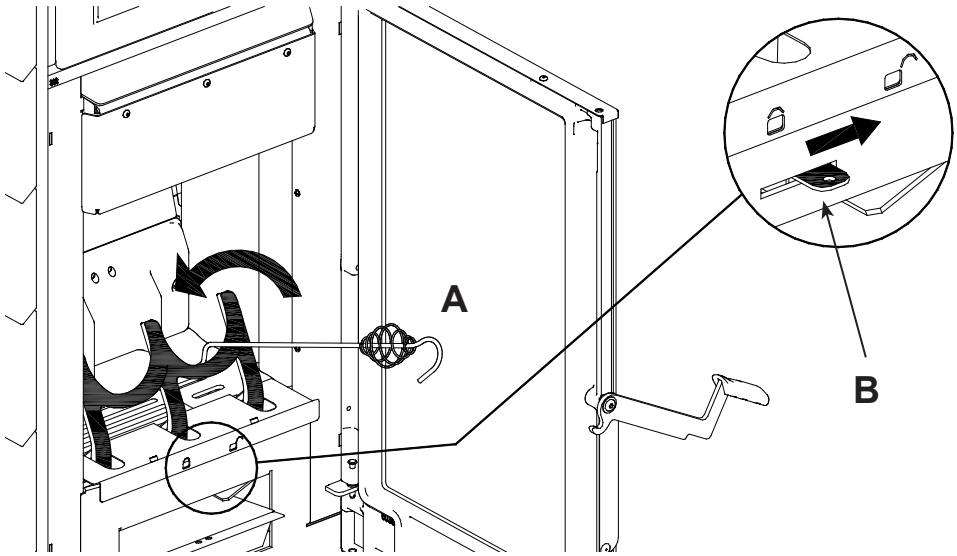


Fusibili
Fuses
Защитный предохранитель

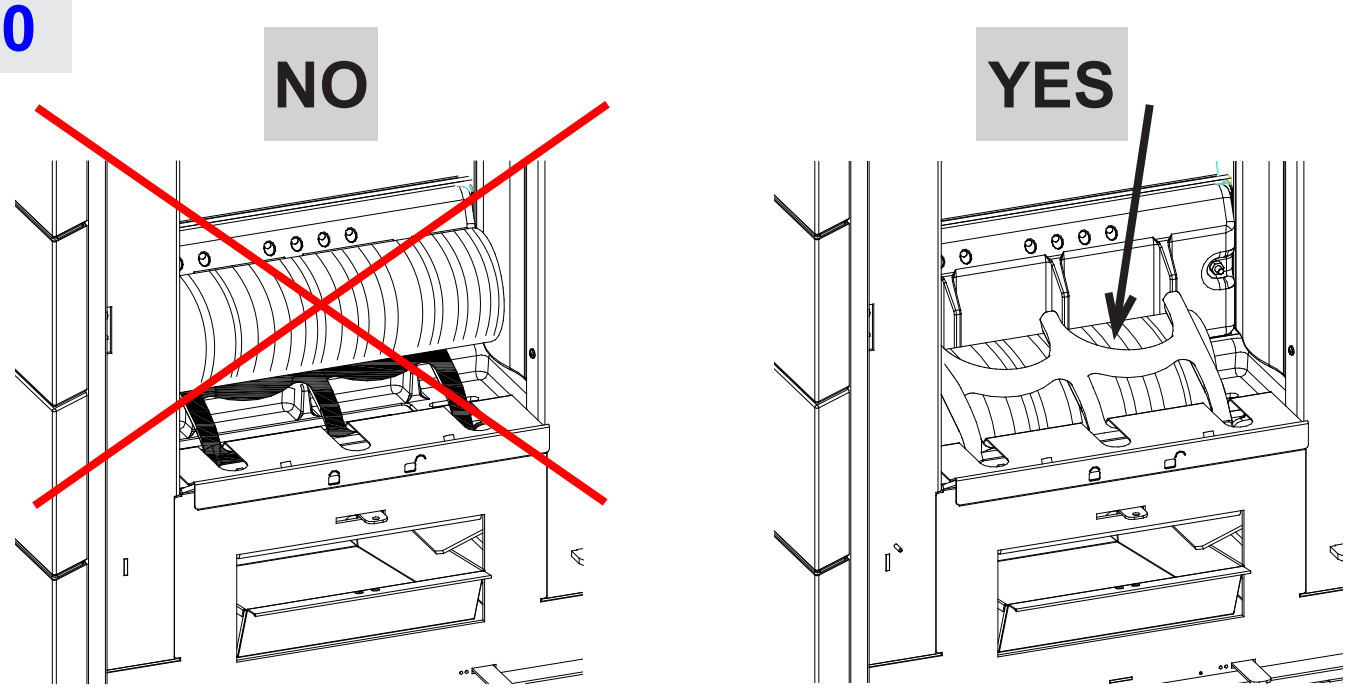
8



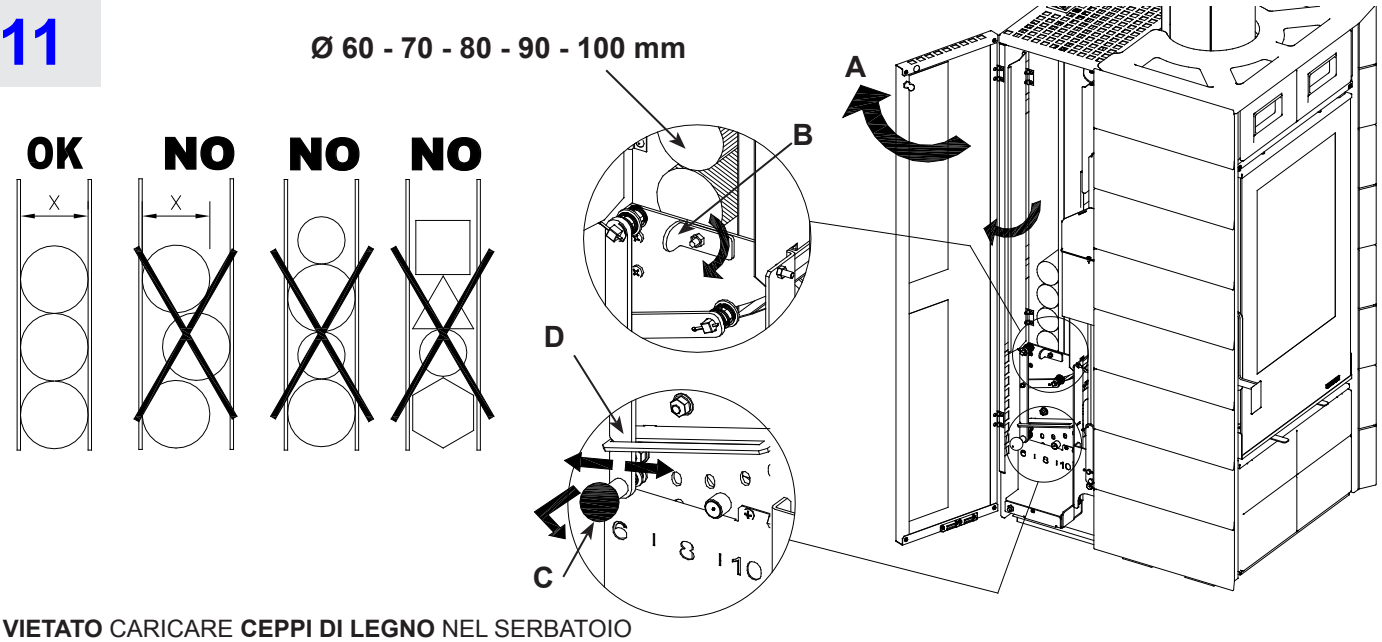
9



10



11



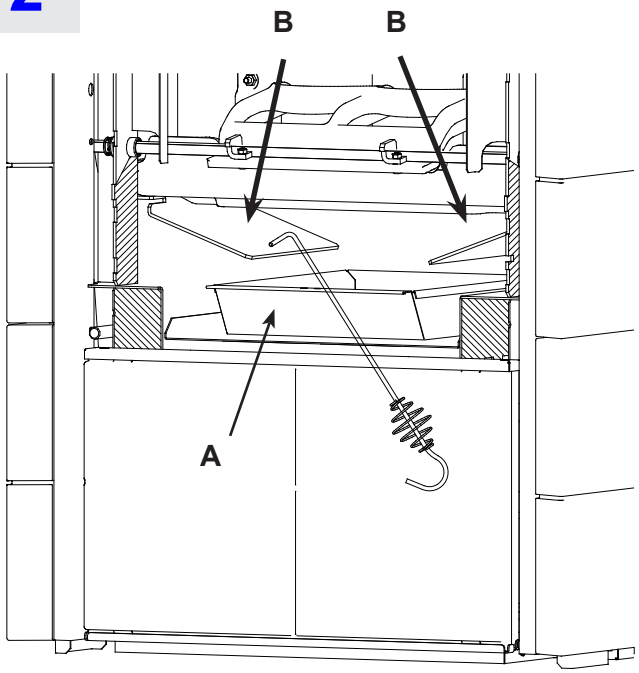
- **VIETATO** CARICARE **CEPPI DI LEGNO** NEL SERBATOIO
- **CARICARE** NEL SERBATOIO **SOLO TRONCHETTI DI LEGNA PRESSATA** DI FORMA CIRCOLARE E DIMENSIONI UGUALI
- **REGOLARE** IL SERBATOIO IN FUNZIONE DELLA **DIMENSIONE DEL TRONCHETTO UTILIZZATO**

- **IT IS FORBIDDEN** TO FEED LOGS OF WOOD IN THE TANK
- **ADJUST THE TANK** ACCORDING TO THE SIZE OF THE BRIQUETTES USED
- **FEED** ONLY CIRCULAR SHAPED AND SAME SIZE **PRESSED WOOD BRIQUETTES** IN THE TANK

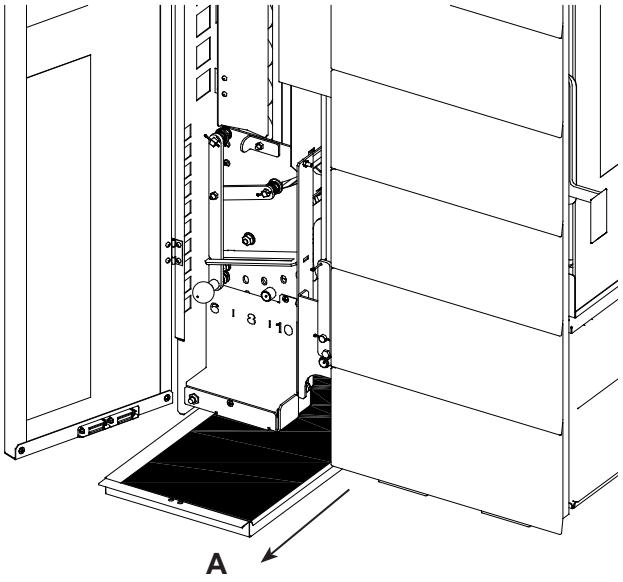
- DAS LADEN VON HOLZSCHEITEN IN DEN BEHÄLTER IST **VERBOTEN**
- **DEN BEHÄLTER** ENTSPRECHEND DER GRÖSSE DES VERWENDETEN HOLZBRIKETTS **EINSTELLEN**.
- **NUR** RUNDE **HOLZBRIKETTS** DERSELBEN GRÖSSE IN DEN BEHÄLTER LADEN

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАГРУЖАТЬ В КОНТЕЙНЕР ДЕРЕВЯННЫЕ ПОЛЕНЬЯ**
- **ОТРЕГУЛИРОВАТЬ КОНТЕЙНЕР В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗМЕРОВ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПОЛЕНЦА**
- **ЗАГРУЖАТЬ В КОНТЕЙНЕР ТОЛЬКО ПОЛЕНЦА ПРЕССОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ КРУГЛОЙ ФОРМЫ И ОДИНАКОВЫХ РАЗМЕРОВ**

12

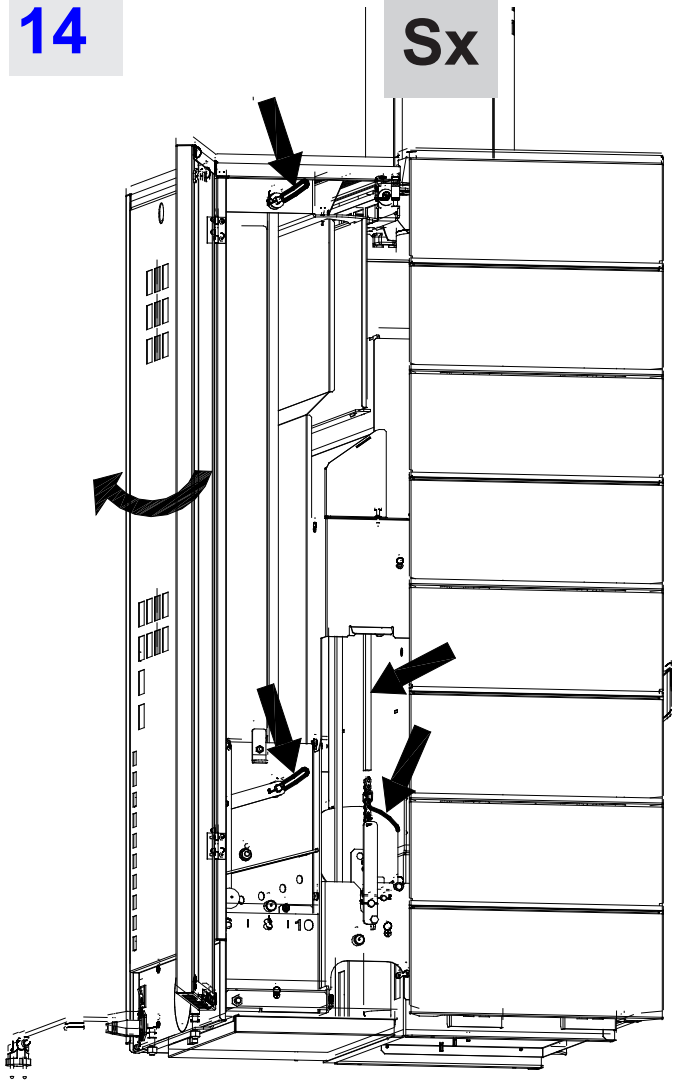


13

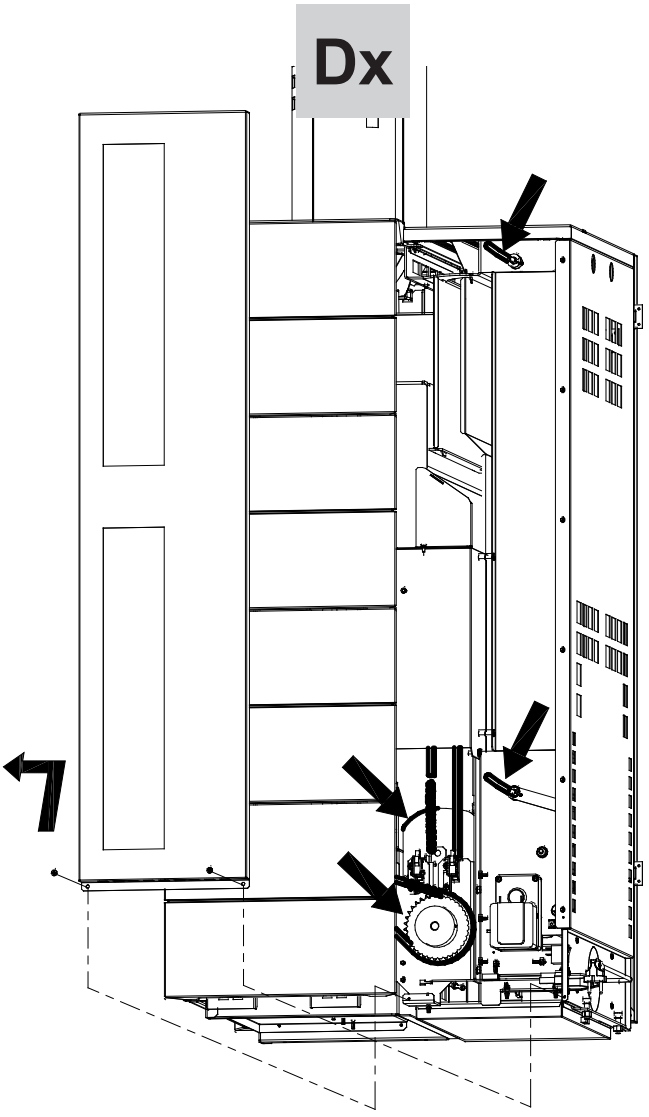


14

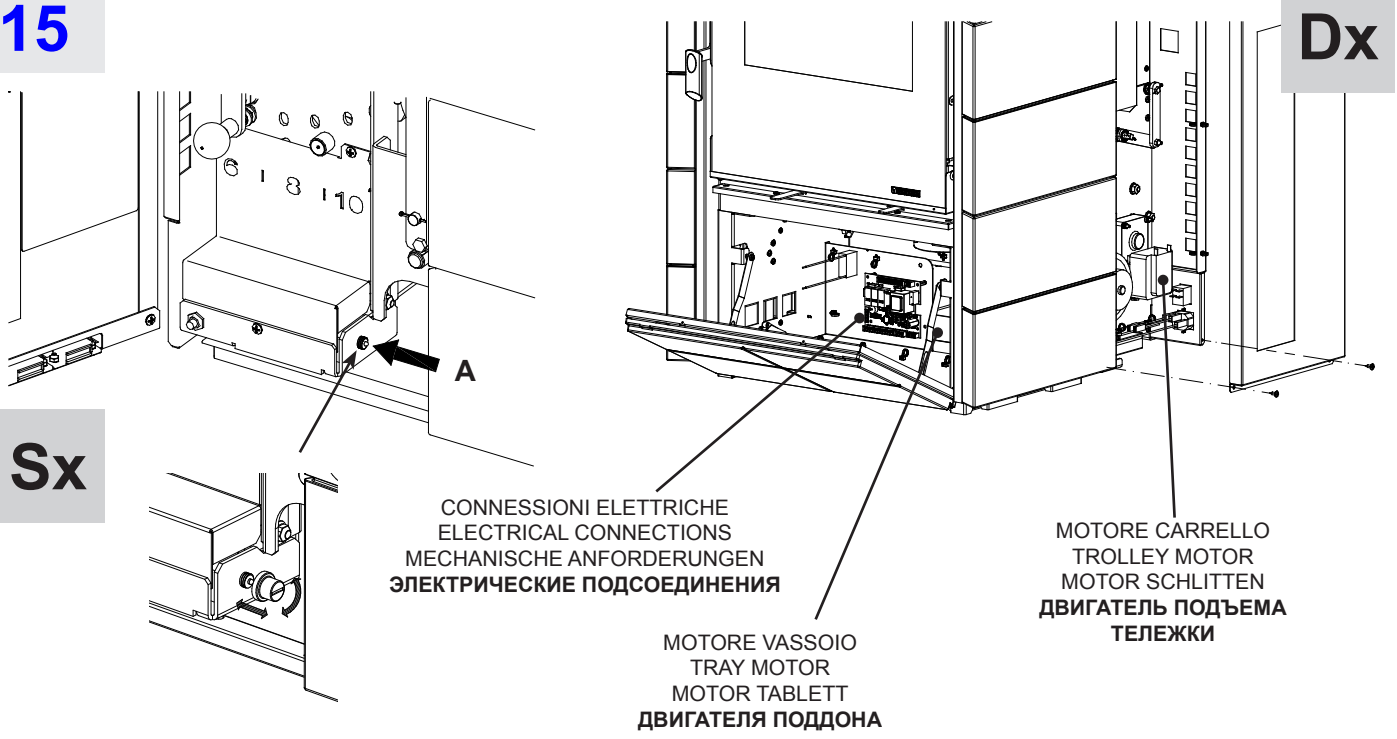
Sx



Dx

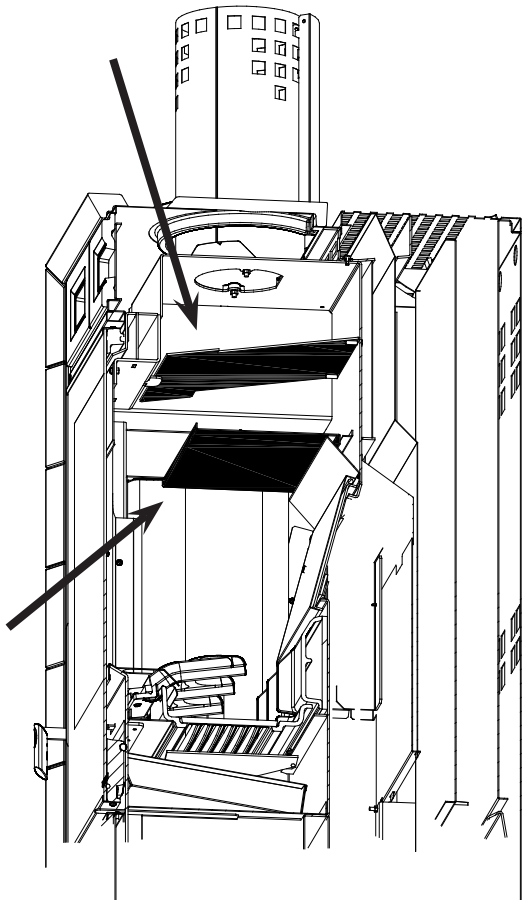


15

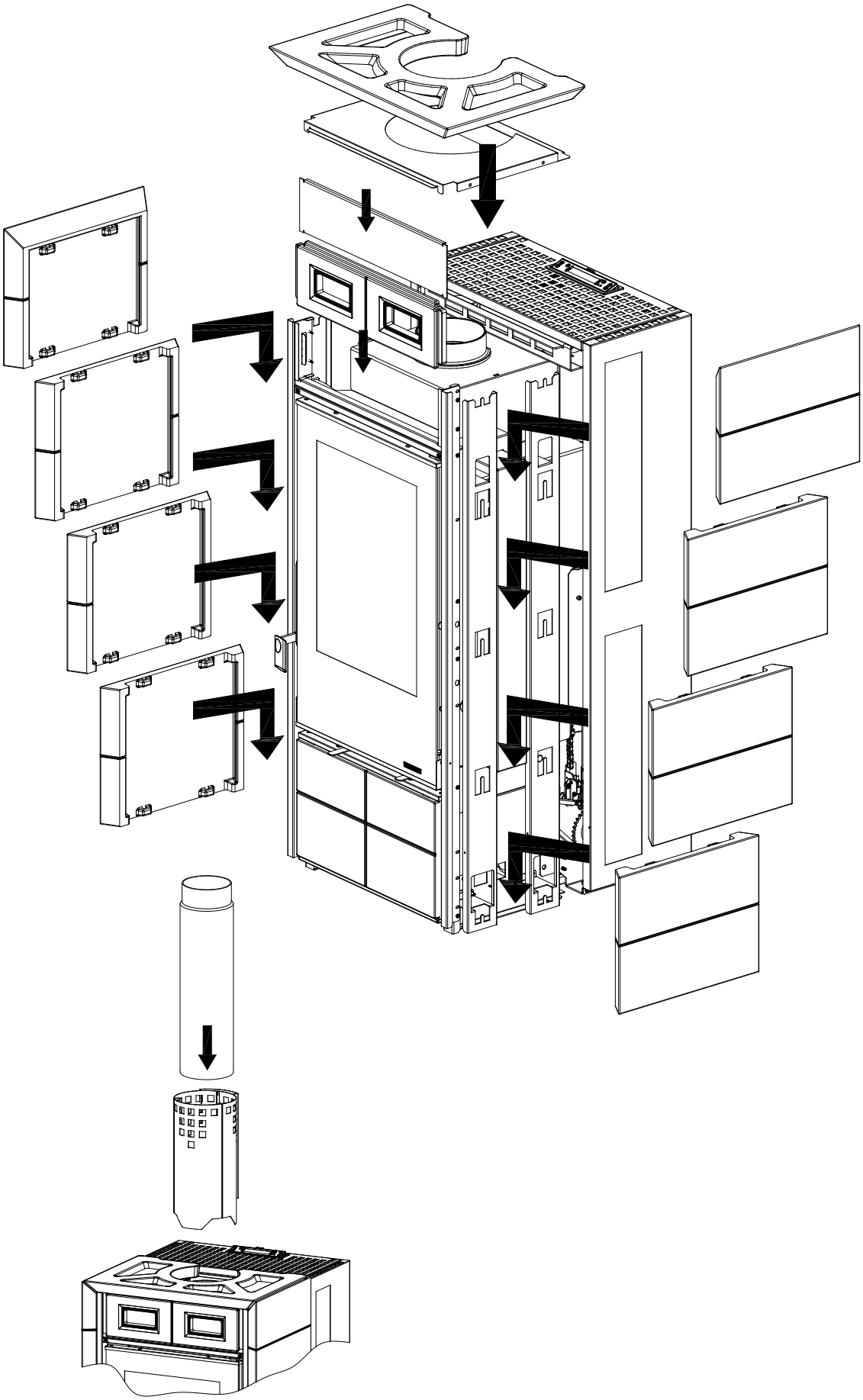


16

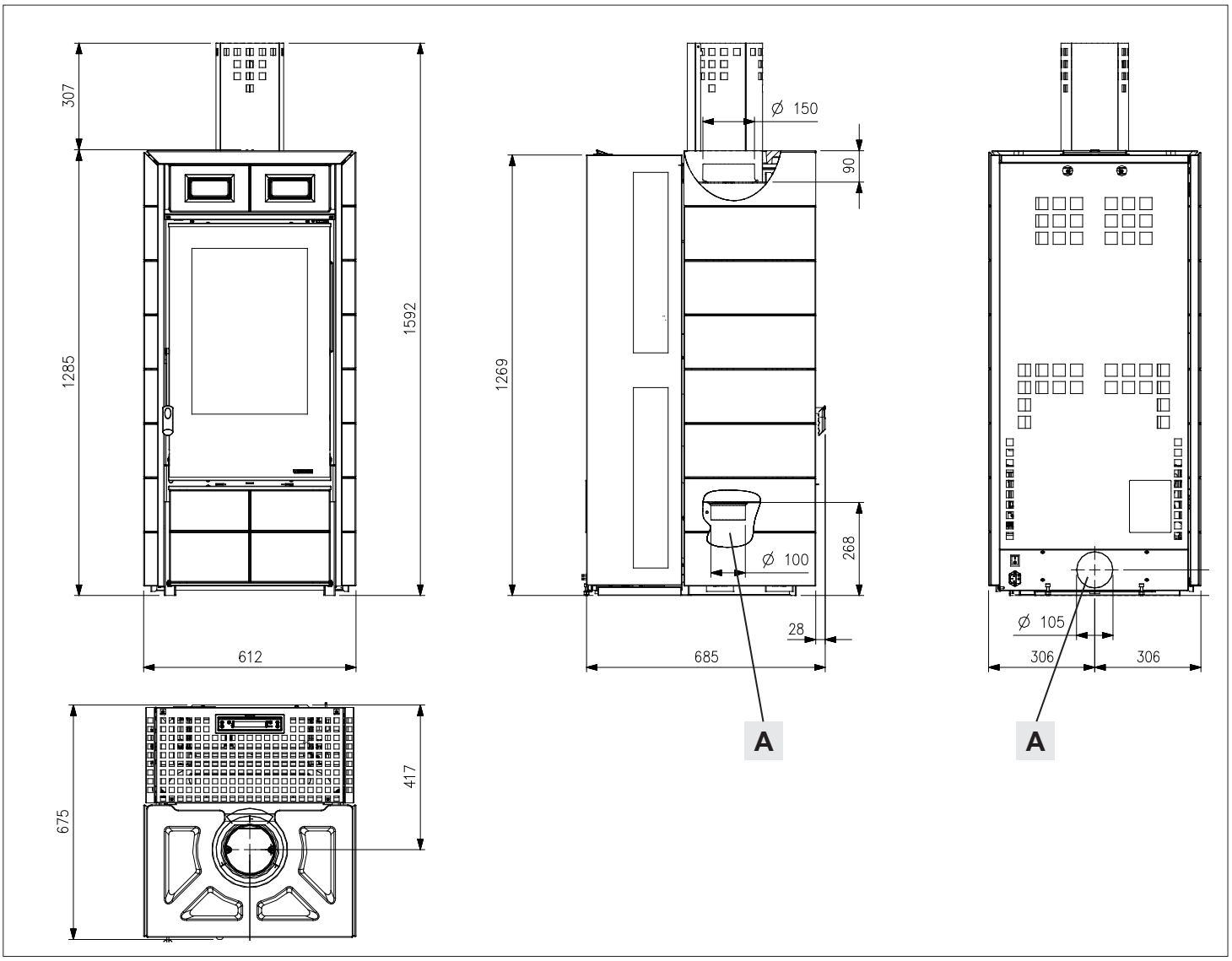
DEFLETTORE FUMO
SMOKE DEFLECTOR
RAUCHUMLENKPLATTE
ДЫМОВАЯ ЗАСЛОНКА



18. MONTAGGIO DELLE CERAMICHE 18. THE ASSEMBLY OF CERAMICS 18. KACHELNBAUANLEITUNGEN УСТАНОВКА ПЛИТОК



19. DIMENSIONI . DIMENSIONS . MAßßE . РАЗМЕРЫ



Dati e modelli non sono impegnativi:
la ditta si riserva di apportare
modifiche e migliorie senza alcun preavviso.

Data and models are not binding: the company
reserves the right to perform modifications
and improvements without notice.

Daten und Modelle sind nicht bindend.
Die Firma behält sich vor, ohne Vorankündigung
Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen.

**Данные и модели не являются обязывающими:
компания оставляет за собой право вносить модификации и
улучшения без какого-либо предупреждения**.

La NORDICA S.p.A.

Via Summano, 104 – 36030 Montecchio Precalcino – VICENZA – ITALIA

Tel: +39 0445 804000 – Fax: +39 0445 804040

email: info@lanordica.com - http: www.lanordica-extraflame.com

8291003 - IT - EN - DE - RU
Rev.02